

Année 1931

THÈSE **517** N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Diplôme d'Etat

par

PIERRE DELOM

Né le 4 Février 1908 à BAYONNE (B.-P.)

(Elève de l'École du Service de Santé Militaire)

Interne de la Maison de Santé du Gardien de la Paix

Externe des Hopitaux de Paris

**De la Sympathectomie
périartérielle
par agent chimique**

Le Président : M^r le Professeur J.-L. FAURE

IMPRIMERIE MOUYSSSET

145 bis, Rue d'Alésia, 145 bis

PARIS

—
1931

517



Digitized by the Internet Archive
in 2026

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Diplôme d'Etat

par

PIERRE DELOM

Né le 4 Février 1908 à BAYONNE (B.-P.)

(Elève de l'École du Service de Santé Militaire)

Interne de la Maison de Santé du Gardien de la Paix

Externe des Hopitaux de Paris

De la Sympathectomie périartérielle par agent chimique

Le Président : M^r le Professeur J.-L. FAURE

IMPRIMERIE MOUYSET

145 bis, Rue d'Alésia, 145 bis

PARIS

—
1931



I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	M. VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DEL BET.
	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	LÉON BERNARD.
Professeur sans chaire.....	MAUCLAIRE.
	MULON.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE	<i>Neurologie et psychiâtrie.</i>
AUBERTIN	<i>Pathologie médicale.</i>
BÉNARD Henri..	<i>Pathologie médicale.</i>
BROCC	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
BRULÉ	<i>Pathologie médicale.</i>
BUSQUET	<i>Pharmacologie.</i>
CADENAT	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
CATHALA	<i>Pathologie médicale.</i>
CHABROL	<i>Pathologie médicale.</i>
CHAILLEY-BERT..	<i>Physiologie.</i>
CHEVALLIER	<i>Pathologie médicale.</i>
DOGNON	<i>Physique.</i>
DONZELOT	<i>Pathologie médicale.</i>
ECALLE	<i>Obstétrique.</i>
FEY	<i>Urologie.</i>
GASTINEL	<i>Bactériologie.</i>
GATELLIER	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
DE GAUDART	
D'ALLAINES	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
GIROUD	<i>Histologie.</i>
HARVIER	<i>Pathologie médicale.</i>
HAZARD	<i>Pharmacologie.</i>
HOVELACQUE	<i>Anatomie.</i>
HUGUENIN	<i>Pathologie médicale.</i>
HUTINEL	<i>Hygiène.</i>
JOANNON	<i>Parasitologie.</i>
LABBÉ (Henri)..	<i>Chimie biologique.</i>
LAROCHE (Guy).	<i>Pathologie médicale.</i>
LEVEUF	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
LÉVY-VALENSI ..	<i>Neuro-psychiâtrie.</i>
LIAN	<i>Pathologie médicale.</i>
MULON	<i>Histologie.</i>
MONDOR	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
MOREAU	<i>Pathologie médicale.</i>
MOULONGUET ..	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
MOURE	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
OBERLING	<i>Anatomie pathologique.</i>
OLIVIER	<i>Anatomie.</i>
PIÉDELIÈVRE	<i>Médecine légale.</i>
PORTES	<i>Obstétrique.</i>
QUÉNU	<i>Pathologie chirurgicale.</i>
RICHET	<i>Physiologie.</i>
SANNIÉ	<i>Chimie biologique.</i>
SÉZARY	<i>Dermatologie et syphili-</i> <i>graphie.</i>
VALLERY-RADOT..	
(Pasteur)	<i>Pathologie médicale.</i>
VAUDESCAL	<i>Obstétrique.</i>
VELTER	<i>Ophtalmologie</i>
VERNE	<i>Histologie.</i>
VIGNES	<i>Obstétrique.</i>

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS EN EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
GUÉNIOT	Obstétrique.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
LEQUEUX	Obstétrique.	RETTERRER	Histologie.
LEROUX ..	Anatomie pathologique.	ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	MATHIEU	Clinique chirurgic.
CHIRAY	— id. —	MOCQUOT	— id. —
DEBRÉ	— id. —	PROUST	— id. —
DUVOIR	— id. —	SCHWARTZ	— id. —
BASSET	Clinique chirurgic.	LE LORIER	— id. —
CHEVASSU	— id. —	LÉVY-SOLAL	Clinique obstétric.
HEITZ-BOYER	— id. —	METZGER	— id. —

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLE -BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

*« Je dédie ce modeste travail,
humble témoignage de ma reconnaissance et de mon affection.*

« *Meis et amicis* »

A mes Maîtres dans les hôpitaux

- M. le Professeur WIDAL (*in memoriam*);
M. le Professeur DELBET, chirurgien de l'hôpital Cochin;
M. le Professeur agrégé CHEVASSU chirurgien de l'hôpital Cochin;
M. le Professeur agrégé LEVY-SOLAL, accoucheur de l'hôpital St-Antoine;
M. le docteur LAUNAY, chirurgien de l'hôpital Cochin;
M. le docteur RIST, médecin de l'hôpital Laënnec;
M. le docteur AUCLAIR (*in memoriam*);
M. le docteur LEVESQUE, médecin de l'hôpital Cochin.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MES MAITRES DU VAL-DE-GRACE

A Monsieur le docteur SANTENOISE,
Professeur à la Faculté de médecine de Nancy

A Messieurs les docteurs
MEILLÈRE, FLANDRIN, LUBIN,
Chirurgiens de la Maison de Santé
du Gardien de la Paix.

Aux docteurs TURPIN, médecin des hôpitaux,
COULAUD.

A Monsieur le Professeur Jean-Louis FAURE
Commandeur de la Légion d'Honneur,
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'hôpital Broca

*« qui nous a fait le grand honneur
« d'accepter la présidence de cette
« thèse. Qu'il veuille bien croire
« aux sentiments respectueuse-
« ment reconnaissants de son
« élève, externe dans son service
« de l'hôpital Broca. »*

A Monsieur le docteur Bernard DESPLAS
Officier de la Légion d'Honneur,
Chirurgien des hôpitaux de Paris
Chirurgien-chef
de la Maison de Santé des Gardiens de la Paix

C'est pour nous un devoir agréable à remplir que d'exprimer à M. le docteur Bernard Desplas, toute notre reconnaissance pour nous avoir permis, par ses conseils, d'exécuter le travail qu'il nous avait confié. Ce travail est l'exposé des résultats personnels qu'il a obtenus au moyen d'une méthode récente à laquelle il a apporté plusieurs modifications de technique.

Après nous avoir fait l'honneur de nous accepter comme interne dans son service de la Maison de Santé du Gardien de la Paix, le docteur Bernard Desplas n'a cessé de nous témoigner la plus grande bienveillance et nous le remer-

cions de nous avoir fait profiter de son enseignement chirurgical dans des conditions aussi enviées. De cette année passée auprès de lui, nous gardons le plus précieux souvenir. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre gratitude qui serait entière s'il voulait croire à notre admiration dévouée et à notre parfait dévouement.

HISTORIQUE

La chirurgie du système nerveux sympathique est une chirurgie relativement récente, les premiers essais de Jaboulay et de Jonnesco datant de 1896. Ces auteurs, d'ailleurs, ne faisaient que mettre à exécution l'idée émise cinquante ans plus tôt par Paul Broca et qui était restée à cette époque sans écho.

Malgré l'oubli dans lequel elle était tombée par suite d'insuffisance ou d'insuccès, dus pour la plupart, à une technique reconnue maintenant incomplète, elle a, ces dernières années, prit une extension rapide et montré les services nombreux qu'elle était appelée à rendre.

Le grand mérite de Leriche a été de prouver que pour modifier le régime sympathique des membres et des viscères il suffisait d'agir sur le sympathique péri-artériel. C'est à cette libération artérielle qu'il donna le nom de sympathectomie péri-artérielle.

Les indications ont paru nombreuses et les résultats enregistrés ont été, dans certains cas, remarquables.

L'intervention consiste à enlever sur une certaine longueur d'une artère les plexus nerveux sympathiques qui siègent dans l'adventice.

La technique en est simple sur les artères d'un certain calibre, comme c'est le cas des gros troncs artériels des membres. Elle se complique si les artères sont petites, ou s'il s'agit d'artères viscérales.

Or, des travaux récents ont montré tout l'espoir que l'on était en droit d'attendre de la chirurgie des pédicules vago-sympathiques de certains viscères abdominaux.

On est, en effet, amené à penser que les processus pathologiques rencontrés sur les artères des membres doivent se retrouver également sur les vaisseaux nourriciers des viscères et des glandes à sécrétions interne et qu'ils entraînent sur ces derniers, des répercussions de même ordre que celles observées au niveau des membres, bien que la symptomatologie en soit, évidemment toute différente.

Le même traitement devait être essayé.

Mais, par suite du petit calibre des vaisseaux et des rapports importants qu'ils présentent avec d'autres vaisseaux ou des organes voisins, il est très malaisé et parfois dangereux

de pratiquer sur eux une dénudation circulaire et suffisamment étendue pour obtenir un résultat satisfaisant.

Pour éviter ces difficultés, on a essayé de détruire les filets sympathiques contenus dans l'adventice des vaisseaux par des procédés chimiques qui, tout en donnant un résultat aussi complet qu'après résection de la gaine au bistouri présenteraient l'avantage d'une intervention moins dangereuse et plus aisée.

Ce sont surtout les chirurgiens austro-allemands qui ont étudié l'action de certaines substances chimiques sur le sympathique des gaines artérielles.

Après de nombreuses expériences avec des acides, des bases, des éthers, des alcools, des dérivés de la quinine, Doppler de Vienne a utilisé une solution isotonique de phénol, qu'il a reconnue la meilleure à cet effet.

A sa suite, Steinach, Liebesny, Velts, Straschow, Guttmann, Fisher, Forster, Horner, etc., ont publié de nombreuses interventions de sympathectomie péri-artérielle avec la même solution.

Le produit employé sous le nom d'Isophénal est une solution de phénol à 7 % dont on a diminué encore la toxicité, en remplaçant une partie du phénol par ses isomères supérieurs.

Ainsi préparée, cette solution répond aux conditions exigées et réalise le but proposé, à savoir :

— Elle est d'une inocuité absolue vis-à-vis des tissus voisins;

— Elle ne présente aucune toxicité pour l'organisme;

— Elle agit électivement sur les filets sympathiques qu'elle détruit.

De très nombreuses expériences ont été réalisées sur les animaux par Doppler lui-même. Elles ont été rigoureusement contrôlées par Jarmec à l'Institut C. Stenberg. De grandes quantités d'Isophénal ont été employées. Il n'a jamais été constaté d'accidents toxiques, de même qu'il n'a jamais été relevé d'altérations du rein ou d'autres organes parenchymateux.

Localement, on n'a jamais observé de nécroses dans les régions isophénolisées ou avoisinantes.

Les accidents post-opératoires doivent être mis au compte des fautes de technique ou de défaut d'aseptie.

Ces remarques sont valables chez l'homme.

Sur plus de 250 cas traités par l'Isophénol Doppler n'a pas eu à signaler un seul incident sérieux. Les tissus isophénolisés ou voisins, n'ont jamais subi d'altérations, les cicatrisations ont toujours été normales.

Sur les artères badigeonnées à l'Isophénol, Doppler a constaté les mêmes effets que ceux déjà décrits lors d'une opération de Leriche.

Une vaso-constriction immédiate précède une vaso-dilatation durable entraînant dans les tissus situés en aval du segment artériel traité, une hyperémie artérielle, génératrice de plus grande vitalité, but de l'intervention.

Cette vaso constriction s'observe au cours du badigeonnage. On voit la gaine artérielle blanchir, puis le calibre de l'artère se réduire. Les conséquences bienfaisantes de l'hypérémie artérielle se font sentir peu après. Mais, d'une façon générale les effets obtenus se sont montrés plus intenses et plus actifs qu'après l'intervention au bistouri.

★★

Agissant électivement sur les filets sympathiques (peut-être parce que ceux-ci sont dépourvus de myéline) n'altérant pas les tissus voisins, bien supporté par l'organisme, l'Iso-phénol produit une sympathectomie péri-artérielle complète et sans danger.

Notre maître, le Dr. B. Desplas a eu connaissance en 1929 des travaux de Doppler et a pu se procurer le produit d'origine. C'est à lui que nous devons toutes les observations publiées ainsi que les détails de la technique qu'il a suivie dans les différents cas.

LA SYMPATHECTOMIE CHIMIQUE ET LA CHIRURGIE DES MEMBRES

Les indications de la sympathectomie péri-artérielle se sont multipliées ces dernières années et bon nombre d'affections des membres que jusqu'alors la thérapeutique semblait ne pas atteindre, ont sinon absolument guéri du moins été amélioré de façon définitive ou transitoire par l'hypérémie vasculaire secondaire à la résection des filets sympathiques des gaines artérielles.

Nos connaissances sur le rôle physiologique exact du sympathique sont encore trop incomplètes et imprécises pour que, jusqu'à présent, la logique ait toujours décidée des interventions.

Cela explique le nombre considérable d'affections dans lesquelles cette sympathectomie a été tentée et excuse, en bonne partie, les échecs que l'on a voulu à tort mettre à son compte.

Des résultats publiés, il ressort cependant tout un faisceau de succès qui fait que cette intervention est indiquée dans un nombre important de cas, sériés par le professeur Leriche au Congrès de Chirurgie de 1927.

Il s'agit :

— *des syndromes douloureux des membres* comme la *causalgie* lorsqu'elle n'est pas améliorée après alcoolisation selon la méthode de Sicard, et les *moignons douloureux* s'accompagnant de cyanose, d'œdème, de troubles trophiques.

— *des maladies vaso-motrices des membres*, en particulier du *syndrome de Raynaud* typique (les insuccès relevant tous d'une erreur de diagnostic) et des cas d'*acrocyanose* dans lesquels on constate des crises de vasodilatation.

Dans la *sclérodermie*, la *sclérodactylie*, la *dermatite atrophiante* dont la pathogénie est inconnue, les résultats ont été encourageants.

— *des maladies organiques des artères*, soit que l'on se trouve en présence de *lésion traumatique*. (La sympathectomie favorise l'établissement d'une circulation collatérale, elle peut être faite à titre préventif. La résection d'une artère oblitérée est un excellent moyen d'améliorer les troubles engendrés par une ligature ou une thrombose post traumatique), ou bien d'*artérite sénile athéromateuse*

dont les douleurs sont presque toujours améliorées, surtout celles prémonitoires de la gangrène. Il ne faut pas qu'il existe des phénomènes infectieux concomittants. La sympathectomie n'a rien donné dans les artérites juvéniles chroniques.

— *des maladies des veines, des œdèmes, de l'éléphantiasis* (Les vaso-moteurs de la lymphe aurait la même origine que ceux du sang).

— *des ulcérations chroniques en dehors des lésions nerveuses* et en particulier.

Les ulcérations d'origine traumatique;

Les ulcérations variqueuses vraies.

— *des ulcérations d'origine nerveuse* comme les ulcérations trophiques survivant à des traumatismes médullaires et les ulcérations consécutives aux blessures nerveuses (Dans ces cas la sympathectomie est une opération de nécessité).

Les *maux perforants plantaires* bénéficieraient peu de l'intervention.

— *des troubles vaso-moteurs post traumatiques.*

Les succès, ont été moindres, lorsque l'intervention a été pratiquée pour des retards de consolidation de fractures, des résorptions de cal, des pseudarthroses, des ostéoporoses traumatiques.

Ils ont paru très remarquables dans tous les cas où un élément spasme survenait sur une artère, seul, ou se surajoutant à une oblitération partielle, mais non complète, du calibre du vaisseau.

Dans des cas strictement analogues, la destruction chimique des filets sympathiques contenus dans la gaine artérielle a amené des résultats identiques superposables en tous points à ceux qui ont suivi une résection chirurgicale de la gaine. Après badigeonnage de l'adventice du vaisseau avec la solution d'Iso-phénal, on a observé, en effet, les mêmes phénomènes artériels immédiats et les mêmes résultats éloignés que ceux qui ont été enregistrés après une opération de Leriche.



TECHNIQUE

L'opération de Leriche étant depuis plusieurs années, passée dans le domaine de la chirurgie courante, nous ne nous étendrons pas sur la technique de cette intervention relativement simple d'ailleurs.

On découvre l'artère aux différents lieux d'élection définis par L.-H. Farabeuf, comme pour pratiquer une ligature. Au moyen d'une pince sans griffes, on mord sur la paroi de l'artère en tirant sur l'adventice qui forme alors comme un pli celluleux on incise cette gaine sur une longueur de 6 à 8 centimètres environ et on la dissèque de chaque côté, soit au moyen du bistouri, soit avec la soude cannelée.

Le temps difficile consiste à dénuder l'artère sur sa face postérieure. Le succès de l'intervention réside dans la section complète de tous les filets sympathiques contenus dans la

gaine. La persistance d'une partie de cette gaine, si fine soit-elle, n'amène qu'un résultat incomplet, parfois même nul. Or, on ne possède aucun moyen au cours de l'intervention, pour reconnaître si l'on a enlevé une couche suffisamment épaisse d'adventice. Il n'existe pas dans la paroi artérielle de plan de clivage net entre la gaine proprement dite et l'artère. Souvent dans les cas de sclérose, gaine et artère semblent confondues. On comprend que certains opérateurs s'égarent dans la dénudation du vaisseau, qu'ils le blessent parfois ou amincissent ses parois au point de provoquer plus tard un spacèle entraînant des hémorragies graves et que d'autres, plus timorés ne réalisent ce que Leriche lui-même désigne sous le nom de « sympathectomie d'intention ».

On conçoit aisément, qu'une telle manipulation ne peut s'effectuer que sur certains vaisseaux. Il est nécessaire que le calibre de l'artère soit suffisamment grand, que les parois soient saines et que l'on ne soit pas gêné par adhérences et par la présence de collatérales naissant sur le segment du vaisseau que l'on dénude.

Les phénomènes que l'on observe immédiatement après cette sympathectomie, se retrouvent également après une sympathectomie chimique. Mais dans ce dernier cas, la technique est infiniment plus simple, les risques opératoires considérablement diminués et la

destruction circulaire des filets sympathiques contenus dans l'adventice entièrement réalisée.

La technique de cette sympathectomie a été précisée par M. le docteur B. Desplas, dans une communication à la Société Nationale de Chirurgie le 24 juin 1931. (Séance du 24 juin 1931.)

Comme pour une opération de Leriche, on découvre l'artère aux endroits préconisés pour les ligatures. Ce sont les voies d'accès les plus connues, les plus faciles aussi. Mais on peut intervenir sur n'importe quelle partie de l'artère. Les collatérales ne constituent pas un obstacle.

N'ayant pas, d'autre part, à exercer sur l'artère de manœuvres délicates le traitement peut très bien s'appliquer à une artère sénile scléreuse ou athéromateuse.

L'artère étant découverte on badigeonne doucement sa gaine avec un tampon imbibé d'Isophénal. On constate rapidement que la gaine blanchit et l'on observe les mêmes phénomènes qui accompagnent l'action du bistouri lors d'une sympathéctomie ordinaire : le vaisseau se contracte, son calibre diminue, la gaine paraît s'affaïssir, tout donne l'impression d'un pneu qui « se dégonfle ». (B. Desplas.)

Cette vaso constriction intense sous le domaine du sympathique de la gaine montre d'une façon remarquable l'action de l'Isophénal sur ce dernier.

De plus, après ce badigeonnage, cette imbibition de la gaine avec la solution phénolée on remarque que la dénudation de l'artère est aisée, la gaine se dissèque très facilement, même si sur le segment où l'on intervient naissent des collatérales. Les parois du vaisseau contractiles se sont réduites à l'intérieur de la gaine qui apparaît moins élastique.

Pour se servir d'une expression imagée, tout se passe à la façon d'une chambre à air de roue de bicyclette qui en se dégonflant se sépare de l'enveloppe plus rigide. D'où la dissection facilitée.

Mais l'avantage de la méthode de Doppler ne consiste point dans une certaine facilité à dénuder l'artère. Cette résection circulaire de l'adventice n'est pas nécessaire. La simple Iso-phénolisation de la gaine réalise une véritable sympathectomie, car l'action de la solution sur le sympathique de la gaine artérielle produit des effets durables.

Quelquefois très vite, quelquefois au bout de quarante-huit heures environ se produit en effet une vaso dilataion secondaire dans le domaine de l'artère sous jacente à l'intervention. Le malade accuse une sensation de chaleur et de démangeaisons dans le membre

opéré, les oscillations au Pachon, autrefois nulles ou diminuées, réapparaissent ou s'amplifient et l'on observe les mêmes modifications des lésions ayant suscité l'intervention que si cette dernière avait été réalisée selon la technique de Leriche.

Cette vaso dilatation ne se retrouve pas seulement en aval de l'artère badigonnée, mais également en amont et même du côté opposé prouvant que la destruction locale du sympathique a un retentissement général.

OBSERVATION

OBSERVATION N° XV. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

M. L... Eugène. Malade, âgé de 45 ans, journalier, entre dans le service le 1^{er} septembre 1929, pour une fracture ouverte des deux os de la jambe gauche, consécutive à un accident de la voie publique.

Devant les téguments dilacérés et l'importance de la plaie cutanée, on attend 20 jours avant d'appliquer une gouttière plâtrée largement fenêtrée pour permettre les pansements des ulcérations cutanées. Peu à peu les plaies bourgeonnent et nécessitent la thermo-cautérisation et l'application de nitrate d'argent.

Le malade quitte le service en février 1930 avec une fracture consolidée, mais il existe un grand raccourcissement, un gros degré d'équinisme du pied et des ulcérations cutanées séigeant sur la face externe et antéro-interne de la jambe gauche. La peau environnante est brune, écailleuse.

Au mois de mai, phlébite du membre.

Six mois après, en novembre 1930, la cicatrisation ne s'effectuant pas, la marche étant rendue difficile par l'apparition rapide d'œdème, les troubles trophiques gênant l'appareillage et le port d'une bottine orthopédique, le malade revient dans le service.

La jambe apparaît cylindrique, un gros œdème dur remontant jusqu'au genou. La peau est brunâtre. Il existe une large ulcération, d'un diamètre de 7 à 8 cm. sur les 2/3 inférieurs de la face externe et une autre plus petite au 1/3 inférieur de la face antéro interne.

Aucun signe de spécifite. Tous les réflexes sont conservés. Un Wassermann dans le sang est négatif.

Le 19 décembre 1930, sous anesthésie rachidienne on pratique :

- 1° Un hersage du nerf sciatique;
- 2° Une isophénolisation de l'artère poplitée.

On note que l'artère scléreuse qui ne présentait pas de battements, se met à battre immédiatement après le badigeonnage. La tunique externe de l'artère rougit.

Le badigeonnage a porté sur cinq centimètres.

La cicatrisation s'effectue rapidement, les ulcérations diminuent peu à peu pour disparaître complètement.

Fin janvier, cicatrisation complète, l'œdème dur a disparu. La peau reste brunâtre.

Pour corriger l'équinisme persistant, le 16 janvier, sous anesthésie rachidienne, Elongation du tendon d'Achille.. Ténotomy.

OBSERVATION N° XVI. — Hôpital de la Pitié. Service 9. Dr. Desplas.

M. B.... Nicolas. Malade âgé de 76 ans, se présente à la consultation pour de vastes ulcères variqueux siégeant au niveau des faces internes des deux jambes. Ils sont survenus il y a plus de dix ans et malgré les traitements divers appliqués dans les nombreux services où le malade a été hospitalisé, ils persistent avec tendance à l'augmentation.

A gauche, l'ulcération a les dimensions d'une paume de main au niveau du 1/3 moyen de la face interne de la jambe et communique par un défilé rétréci avec une autre ulcération plus petite située au-dessous. Le fond de l'ulcération est sanieux rougeâtre, sanguinolent. La peau avoisinante est brunâtre et il existe un œdème marqué de la jambe.

A droite, deux autres ulcères de dimensions plus petites, se trouvent l'un en dehors à l'union du 1/3 inférieur et du 1/3 moyen de la jambe, l'autre en dedans à peu près au même niveau. Les troubles trophiques sont moins marqués. Le malade entre dans le service le 13 décembre, à la salle Richet, n° 3. Pendant un mois, des pansements au vin aromatique, à pommade jaune de Reclus, au Tulle gras Lumière ne donnent aucun résultat.

Le 15 janvier 31, sous anesthésie rachidienne isophenolisation de l'artère fémorale gauche au triangle de Scarpa.

Les suites opératoires furent excellentes.

Les fils furent enlevés le 24 janvier.

Depuis on a constaté presque de jour en jour une diminution de l'étendue de l'ulcère. La partie rétrécie faisant communiquer les deux ulcérations du côté gauche disparut la première. Puis les troubles trophiques diminuèrent, l'œdème cessa, la pigmentation de la peau disparut, celle-ci devint lisse et rosée. Les contours de l'ulcération se retrécirent de plus en plus.

Le malade quitte le service le 19 février. Il est considéré comme complètement guéri. Il persiste juste sur la face interne de la jambe gauche une petite cicatrice ovulaire de couleur rosée, correspondant au fond de l'ulcère actuellement cicatrisé.

A droite, les petits ulcères persistent. On ne note aucun changement.

Le malade est revu le 14 octobre 1931. Les ulcérations ont disparu complètement. Il ne persiste qu'une pigmentation brunâtre sur leur emplacement.

L'interrogatoire révèle que trois mois après l'opération, au mois d'avril 1931, en quelques jours seulement, les ulcérations de la jambe droite disparaissent à leur tour peu après la cicatricisation de la jambe gauche.

OBSERVATION N° XVII. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

M. G... Emar. Malade âgé de 42 ans, journalier, entre dans le service le 24 janvier 1931 pour un mal perforant siégeant au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du troisième orteil de la jambe gauche.

Cette petite ulcération s'est formée huit jours auparavant, sous forme d'un durillon qui s'est ulcéré et laisse actuellement s'écouler une sérosité sanguinolente. Les bords sont taillés à pic. Elle est légèrement douloureuse et provoque une gêne à la marche.

Les téguments des deux jambes sont en mauvais état. Il existe sur leurs faces externes des cicatrices d'ulcères. La peau à ce niveau est brunâtre, fine, écailleuse.

L'examen des urines ne décèle pas de sucre.

Un Wasserman dans le sang est négatif. Mais il existe une inégalité pupillaire nette. Les réflexes achilléens sont abolis. Ebauche de Babinski à gauche.

Tous les autres réflexes sont normaux.

Pas de leucoplasie buccale.

Pas d'aortite. Tension artérielle 15,8 au Vaguez.

Aucun antécédent.

Ethylisme. Aveux. Tremblement. Pituite matinale.

Au niveau de la jambe et du pied gauches, quelques troubles de la sensibilité subjective : sensations de froid, de crampes au niveau du mollet.

Pas de dissociation thermo-analgésique.

Le 3 février 1931, sous anesthésie rachidienne :

Excision du mal perforant;

Isophénolisation de l'artère fémorale à l'anneau. La gaine artérielle devient flasque, comme si le contenu avait diminué de tension et blanchit.

On ouvre facilement cette gaine. L'artère s'est rétractée à son intérieur.

Suites opératoires normales.

Le malade quitte l'hôpital quinze jours après l'intervention (23 février). La cicatrisation est complète. Il n'existe plus trace du mal perforant.

Le malade est revu le 14 octobre 1931. La jambe gauche n'est plus l'objet de sensations de froid ni de crampes. La cicatrice du mal perforant est parfaite.

OBSERVATION N° XVIII. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

M. G... Louis. Malade âgé de 53 ans, garçon de recettes, entre à la salle Richet, le 15 février 1931, pour une gangrène bilatérale des membres inférieurs.

En décembre 1930, le malade avait subi à la Pitié une intervention chirurgicale pour une hernie inguinale et une épидидymite gauche. Au début du mois de janvier de l'année suivante, il avait eu brusquement un violent point de côté et les crachats étaient devenus sanglants, signature d'une embolie pulmonaire.

Les ventouses scarifiées, les toni cardiaques semblèrent amener la guérison, mais brusquement alors que les accidents pulmonaires rétrocédaient apparut cette gangrène double des extrémités.

En une demi-heure, le malade vit ses orteils rougir puis bleuir et devenir légèrement douloureux. Le processus s'étendit rapidement et gagna le 1/3 inférieur des deux jambes, mais sans grande douleur.

A l'examen, on est frappé par l'évidence de la gangrène. A gauche les lésions paraissent plus étendues. Les cinq orteils présentent des taches noires, sèches, indolores. Ils ont un aspect

momifié. A la face plantaire, toute la région métatarso-phalangienne est également noire, violacée. Tout le reste du pied est rouge vif, les téguments apparaissent tendus, luisants, œdématisés, chauds et à peine sensibles. Au-dessus du coup de pied les téguments sont plus pâles. A droite les lésions sont moins étendues, le troisième orteil seul est noirâtre sur ses deux faces. La rougeur des téguments n'atteint pas le cou de pied.

La chaleur locale est augmentée.

De plus, un œdème, mou, non douloureux, infiltre les téguments et gagne les bourses et la face interne des cuisses.

On ne sent pas battre la pédieuse et la poplitée à droite et à gauche. Cependant les oscillations sont conservées à droite où on observe des variations de 4 à 5' pour la tibiale antérieure.

La maxima est impossible à décourir, la minima est de 5. Au membre supérieur droit la T.A. est de 11,4 au Vaquez. A gauche elle est de 14,8.

L'état général est très touché.

Faciès pâle, subictère des conjonctives. On note un début d'asystolie.

L'auscultation du cœur décèle un double souffle de la base et un bruit de galop. Le pouls est dur, tendu, vibrant. Tachycardie à 120. Tous symptômes d'une maladie de Hodgson.

Le foie est augmenté de volume, à peine sensible. La rate n'est pas perceptible.

Quelques râles sous crépitax à la base du poumon droit. Température à 37°5.

Pas de sucre dans les urines.

Antécédents avoués de spécificite. Chancre il y a vingt ans. Mais pas de cicatrice. Le Wasserman est négatif. Pas de signe d'Argyll. Réflexes normaux.

On porte le diagnostic d'artérite aiguë chez un hyposystolique et on se décide à intervenir. Le 16 février, sous anesthésie rachidienne :

Isophénolisation de l'artère fémorale à l'anneau des deux côtés. On observe un affaissement marqué de l'artère (pneu dégonflé) on dissèque la gaine avec la plus grande facilité et on la resèque sur un centimètre de long. — F. S. D.

Le lendemain 17 février, réapparition des battements de la poplitée. Ils sont plus marquées à gauche. La rougeur des téguments s'atténue. La température est normale, le pouls à 110.

Deux jours après, les phénomènes inflammatoires ont disparu à la face dorsale du pied gauche. Les téguments sont pâles. Des deux côtés l'œdème lympharogitique a disparu.

Le 2 mars, le malade fait une hémorragie importante au niveau de la sympathectomie sur l'artère fémorale gauche. Celle-ci est arrêtée par ligature. Il décède dans la journée, les lésions cardiaques, pulmonaires et infectieuses ayant continué à évoluer.

Dans ce cas, la gaine avait été réséquée, après isophénolisation. Il est probable que l'hémorragie qui s'est produite après l'intervention soit de même nature que celles que l'on a déjà observées après résection chirurgicale de la gaine artérielle.

OBSERVATION N° XIV. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

Mme L... Jeanne.

Malade âgée de 52 ans, victime d'un accident de la voie publique le 5 juillet 1930. Elle a été renversée par une automobile et a présenté une plaie cutanée assez étendue à la face interne de la jambe droite, ayant nécessité de nombreux points de suture. Elle est sortie de l'hôpital le 20 juillet, pour aller en convalescence au Vésinet. La plaie n'était pas complètement cicatrisée au niveau de la malléole interne. Depuis elle n'a cessé de s'agrandir pour atteindre les dimensions d'une paume de main malgré le repos complet et les divers traitements employés.

Au mois de décembre elle revient dans le service, désespérée de voir l'ulcération ne point disparaître. Cette dernière recou-

vre entièrement la malléole interne et s'étend sur la face interne de l'extrémité inférieure de la jambe, le fond est sanieux, les bords sont nets. Pas traces de varices.

La malade, mariée, n'a été réglée que trois fois dans sa vie. Elle n'a jamais été malade. Elle présente cependant une cyanose marquée de ses extrémités avec sensations de froid assez intense, succédant à des bouffées de chaleur.

La malade est opérée le 9 décembre 1931.

On découvre l'artère fémorale au 1/3 moyen à droite et on badigeonne la gaine sur une longueur de six centimètres, au moyen d'une compresse imbibée d'isophénal jusqu'à l'obtention de la teinte grisâtre des tissus et à la contraction du vaisseau. F. S. D.

Les jours suivants on assiste à une diminution assez rapide des dimensions de l'ulcération. Peu à peu la plaie se referme. La malade éprouve très distinctement une impression de chaleur dans le membre.

Elle quitte le service le 4 janvier 1931, entièrement cicatrisée.

Revue le 8 octobre 1931. — Elle a repris ses occupations. La plaie est définitivement guérie. Il ne persiste plus qu'une teinte grisâtre des téguments au niveau de la malléole interne droite.

OBSERVATION N° XX. — Hôpital de la Pitié. Service 9. Dr. Desplas.

M. M... Louis.

Malade âgé de 63 ans, manœuvre, venu à la consultation pour un ulcère variqueux siégeant à la partie moyenne de la face interne de la jambe droite. Cette ulcération est apparue il y a cinq mois, à la suite d'un léger traumatisme. Depuis cette époque, elle s'est étendue progressivement, malgré le repos et les traitements médicaux habituels, au point d'atteindre les dimensions de deux paumes de main. Les bords sont nets, taillés à pic, le fond est irrégulier, violacés par place sanguinolents. Les téguments voisins sont brunâtres, tuméfiés, cedématés. Il existe d'énormes paquets variqueux superficiels.

A gauche également, varices nombreuses avec un petit placard d'eczéma variqueux. Aucun antécédent chez ce malade dont les réflexes sont normaux. Pas de sucre dans les urines. Wasserman dans le sang négatif.

Opéré le 6 mars 1931.

On découvre l'artère fémorale droite à l'anneau et on badigeonne la gaine artérielle sur une longueur de 6 centimètres environ. F. S. P.

Suite opératoires normales.

Les jours suivants, le malade ressent une impression nette de chaleur dans son membre inférieur droit. Cette sensation se retrouve au niveau de son membre inférieur gauche mais moins marquée.

Guérison rapide en un mois.

Le malade est revu le 14 octobre 1931. Il persiste seulement une petite ulcération grande comme une pièce de cinquante centimes au dessus de la mallole interne. Tout autour la peau est brunâtre. Il n'existe plus traces d'œdème.

OBSERVATION N° XXII. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

M. S... Louis.

Malade âgé de 40 ans, blessé de guerre, venu à la consultation pour des troubles trophiques marqués de la jambe et du pied droits, consécutifs à une blessure de guerre par éclat d'obus au niveau du 1/3 inférieur de la jambe. Le pied est creux, ankylosé, en varus. Il existe une ulcération fongueuse, saignante s'étendant du 1/3 inférieur des faces interne et antérieure de la jambe jusqu'au niveau des orteils. Les téguments sont œdématisés. La marche est impossible, très douloureuse.

Avant de faire une amputation, on se propose de modifier la trophicité du membre en faisant une symphectomie péri fémorale chimique.

Le 14 mai 1931, sous anesthésie rachidienne, on découvre l'artère fémorale à l'anneau et on badigeonne la gaine arté-

rielle sur une longueur de 8 cms avec un tampon imbibée d'isophénol. F.S.D.

Les jours suivants on note une très nette amélioration au niveau du membre inférieur droit. Les téguments ont un tout autre aspect, l'œdème a disparu, la peau apparaît moins violacée. Le malade a une sensation de chaleur à son niveau.

Le 2 juin 1931, sous anesthésie générale à l'éther, on fait un Pirogoff au cours duquel on note une dilatation considérable de l'artère pédieuse et de l'artère tibiale postérieure, ainsi qu'une congestion de tout le pied, conséquence certaine de la sympathectomie.

Le malade quitte le service vingt jours après avec un moignon entièrement cicatrisé, non douloureux.

Revu en parfait état en octobre 1931.

OBSERVATION N° XXIII, due à l'obligeance de M. Franco, interne du service 9, Hôpital de la Pitié.

Mme L..., 67 ans, femme de ménage.

Entrée dans le service du Dr Chevrier, à la Pitié, le 6 mai 1931 pour une gangrène à évolution rapide du pied gauche.

Le début en a été brutal, six jours auparavant. Cependant il est à noter que dans les jours qui ont précédé ce début, la malade aurait ressenti des douleurs en éclair, qui lui ont occasionné une certaine gêne de son membre inférieur gauche.

Donc, brutalement, un matin, cette femme a été réveillée par une *douleur extrêmement intense*, lancinante, prenant naissance au niveau du pied et du cou de pied, irradiant dans tout le membre, véritablement intolérable.

Inquiète par les modifications survenues les jours suivants au niveau de son pied, cette femme se fait hospitaliser d'urgence à la Pitié.

Examen à l'entrée, le 8 mai 1931:

Etat général déficient.

Malade légèrement dyspnéique.

Température: 38°2. Pouls : 110.

Au niveau du pied gauche, des lésions indiscutables de gangrène sèche.

Tous les orteils sont pris à des degrés plus ou moins avancés, avec une prédilection pour le gros orteil. Ils sont noirs, secs, froids, avec peau parcheminée, indurée, insensible au tact.

Tout l'orteil est envahi jusqu'à sa base. Quelques taches violacées s'étendent sur le dos du pied jusqu'à environ une ligne représentant à peu près l'interligne de Lisfranc.

Au dessus de cette zone nettement nécrosée et mortifiée, une zone inflammatoire remontant jusqu'à environ la moitié inférieure de la jambe gauche. C'est une zone de gonflement œdémateux et infiltrée, avec rougeur diffuse et augmentation de la chaleur locale. Cette zone est très nettement douloureuse à la pression et à la palpation.

On pratique un examen complet du système artériel.

Abolition complète des battements artériels au niveau de la pédieuse, de la poplitée.

Parallèlement : Indice oscillométrique = 0 au niveau de ces mêmes segments artériels.

Ebauche de battements au niveau de la fémorale. Mais à ce niveau indice oscillométrique nul également.

Du côté opposé, les battements artériels sont perçus dans toute la hauteur du membre, quoique faiblement.

L'indice oscillométrique varie entre 3 et 4. Il existe des signes d'athérome généralisé. Artères dures flexueuses, en tuyau de pipe.

Examen du cœur : Battements très rapides, Arythmie complète.

Tension artérielle au Pachon = 11-8.

Pas de manifestation nette de défaillance cardiaque, aucun signe ni stigmate de spécificité. Les réflexes sont normaux.

Pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

Le 2^e jour, la température atteint 39°.

Mauvais état général.

Traitement par : Acétylcholine: Une injection par jour.

Huile camphrée.

Morphine : ne calme nullement les douleurs toujours très intenses et empêchant tout sommeil.

Localement : embourbement du pied gangréné à la poudre de Lucas Championnière.

Le 12 mai 1931, l'état général s'étant nettement amélioré, mais les douleurs persistant, on pratique une première intervention.

1° Intervention le 12 mai 1931. Sympathicectomie. — Opérateur: Dr. Desplas. Assistant du service, aide, M. Franco.

Sympathicectomie périphorale sous rachianesthésie au 333.

— Découverte facile de l'artère fémorale à l'anneau.

— Absence totale d'oscillations.

— Sympathicectomie périphorale par badigeonnage de l'artère à l'isophénol sur une longueur de 4 centimètres environ.

Immédiatement après, réapparition de battements au niveau de la fémorale (Phénomène très net du pneu qui se dégonfle).

Suites opératoires :

Au point de vue général, chute de la température. Amélioration de l'état général.

Persistence de signes d'insuffisance ventriculaire gauche. On continue les piqûres d'acécholine. A noter surtout, après l'isophénolisation, une série de manifestations locales extrêmement intéressantes :

1° *Les douleurs, qui étaient vraiment intolérables dans les jours précédents, ayant nécessité à plusieurs reprises et sans grand succès des injections de morphine, ont nettement rétro-cédé, et ceci dès le lendemain. Il y a eu accalmie indiscutable avec cependant nouvelles petites poussées douloureuses par intervalle.*

2° *Alors qu'avant l'intervention, il n'existait aucun battement au niveau de la fémorale et de la poplitée, ceux-ci sont réapparus nets au niveau de la fémorale, plus discrets au niveau de la poplitée, avec indice oreillométrique: 1/2.*

3° On a pu noter, et ceci rapidement dans les jours suivants, *un arrêt dans la progression des lésions* et une régression remarquable des lésions existantes.

D'une part, il s'est fait très rapidement une séparation entre le mort et le vif.

D'autre part, la zone pseudo-inflammatoire qui remontait jusqu'à la moitié de la jambe environ, a rétrocedé, si bien que :

15 jours environ après :

1° *Les phénomènes gangréneux se sont limités rigoureusement à une ligne qui passe dans la tibio-tarsienne, oblique de la tibio-tarsienne à la tubérosité interne du calcaneum. Le pied est noir.*

2° *Toute l'extrémité inférieure de la jambe est d'aspect normal.*

Aussi, en présence d'un état général amélioré d'un état local ayant fait la part du mort et du vif, on se décide à pratiquer l'amputation le 8 juin 1931.

2° intervention le 2 juin 1931 :

Opérateur: M. Desplas, assistant du service. Aide: M. Franco. Raché anesthésie au 333. Amputation de jambe au lieu d'élection sans ligature ou compression préalables.

On constate, au cours de l'intervention que si les lambeaux de chair saignent, mais peu, *les artères sectionnées ne donnent pas de sang*. Elles sont, au contraire, épaissies, athéromateuses, thrombosées, cependant :

Suture complète sans drainage, et grandes inquiétudes sur le sort de ce moignon, dont les artères ne donnent pas de sang.

Contrairement aux prévisions pessimistes, la cicatrisation se fait *en 8 jours sans aucun point de sphacèle*.

Suites opératoires excellentes. — La malade est complètement apyrétique. Les battements sont nettement perçus dans la fémorale et dans la poplite.

Indice oscillométrique= $1/2$ au niveau du membre inférieur gauche (fémorale et poplite).

Moignon d'amputation en parfait état bien vascularisé.

Il persiste toujours une arythmie complète.

La malade est alors passé, le 2 juillet 1931, dans le service du Professeur Vaquez, afin d'être suivie et traitée pour ses lésions cardiaques.

Revenue en octobre 1931. Moignon parfait. Etat général transformé.

OBSERVATION N° XXIV. — Dr. Desplas.

M. L...

Malade âgé de 68 ans, *professeur de Faculté*.

Antécédents familiaux : Père goutteux, mort à 73 ans d'une congestion pulmonaire et de troubles cardiaques à la suite de metastase de ta goutte. Mère décédée à 72 ans, à la suite d'une maladie de cœur.

Frère aîné décédé à 65 ans sans maladie caractérisée.

Sœur aînée décédée à 45 ans, à la suite d'un néo du sein.

Antécédents personnel : Rougeole légère, crise de rhumatisme musculaire, guérison en 8 à 10 jours, sans récidence, à l'âge de 18-19 ans.

Blennorrhagie à 28 ans, avec orchite du testicule gauche, qui a été longue à guérir.

Hydartrose du genou gauche à la suite d'une chute de bicyclette (1910), qui a cédé après des cures hydrothérapiques (bains de boue) à Préchacq et à Dax.

Ulcère simple de l'estomac en 1927 à peu près complètement guéri par traitement médical et régime alimentaire approprié.

Artério-sclérose survenue en 1916-1917, par suite du surmenage de guerre. A cette époque l'hypertension au Pachon a atteint jusqu' 26 pour la maxima et 14 pour la minima. Depuis, par suite du régime (hygiène, travail, alimentation), la pression a diminué constamment, elle est actuellement de 16-17 pour la maxima et de 10.5 pour la minima.

Maladie actuelle : Phénomènes subjectifs. — Dans le courant de 1930 une artérite de la fémorale a pris naissance. Au repos aucun signe douloureux, à la station debout même état,

mais après 2 à 3 minutes de marche, même lente, s'observent les symptômes suivants :

A droite et à gauche de l'extrémité inférieure du tendon d'Achille, survient une douleur qui gagne avec une progression rapide toute la jambe (partie postérieure) et qui est plus accentuée au mollet. En même temps le tendon d'Achille et les muscles auxquels il fait suite se raidissent, se contractent. Il semble que le tendon se raccourcit. La marche devient alors pénible et douloureuse et il y a un boitillement marqué. A ce moment, si on cesse de marcher même en restant debout et en faisant porter le poids du corps sur le membre droit et surtout si on s'assied ou si on se couche la jambe gauche étendue et en légère flexion, la douleur et la contracture disparaissent et il est possible de reprendre la marche sans douleur ni gêne pendant une nouvelle période de 2 minutes environ.

Ces crises qui survenaient d'abord assez rarement, une tous les mois par exemple, sont devenues plus fréquentes et plus accentuées, une par semaine puis peu à peu elles sont devenues quotidiennes et plusieurs fois par jour à l'occasion de la marche, à condition que la distance parcourue soit de 100 mètres environ : quelquefois même elles apparaissent presque au saut du lit.

Ces troubles ont eu une répercussion sur l'état général, au physique et au moral.

Après avoir constaté que malgré un repos relatif et l'abandon d'une partie de ses occupations professionnelles et personnelles aucune amélioration ne survenait, le malade a consulté ses médecins habituels, à qui il a persuadé qu'il avait des varices. Il a été alors traité par des injections intra-veineuses de salicylate de sodium pendant près de deux mois sans aucun résultat.

Un examen attentif a permis de constater l'artérite de la fémorale avec blocage de celle-ci à 10 centimètres environ de son extrémité supérieure. On a pratiqué l'analyse du sang et de l'urine et on a fait une réaction de Wassermann. Celle-ci a abouti à des résultats négatifs, confirmant ainsi ceux obtenus lors de l'ulcère de l'estomac.

L'analyse du sang a révélé de l'hyperglycémie (2 gr. 08 par litre) et une quantité d'urée supérieure à la normale.

L'analyse de l'urine a permis de constater une faible glycosurie (3,50 par litre, 7 gr. par 24 heures), de l'albumine (0,14 par litre) une teneur normale en urée.

A partir de fin juin, le repos surtout au lit est prescrit au malade. Il a été soumis au régime alimentaires des diabétiques et à un traitement thérapeutique consistant en injections intra-musculaires quotidiennes d'insuline, puis en injections d'insuline alternant avec des injections d'acécholine puis en injections d'acécholine seules d'abord, puis en injections d'acécholine alternant avec des injections d'un produit allemand qui serait extrait des îlots de Langerhans et qui est un vasodilatateur du système artériel.

Ce traitement s'est poursuivi pendant 4 mois environ. Dès le 12 juillet, le sucre a disparu des urines; le taux de l'albumine a baissé progressivement pour atteindre 0 gr. 04 le 20 octobre. Au point de vue des troubles douloureux de la jambe, aucune amélioration n'a été constatée.

C'est alors que le malade décide de se faire opérer (sympathectomie par agent chimique).

L'intervention a lieu le 14 octobre. Elle est pratiquée par M. le Dr. B. Desplas.

Au bras la tension artérielle est de 16 3/4 pour la maxima, 11 pour la minima.

Au cours même de l'opération, la fémorale a été débloquée et la circulation du sang inexistante jusqu'alors a été rétablie.

Dès ce moment et plusieurs jours après, le membre inférieur gauche qui jusqu'alors avait une température inférieure à celle du membre droit, donnait au toucher la sensation d'être plus chaud que le droit.

Au point de vue de la circulation, il y a donc amélioration notable, à la suite de la sympathectomie.

Voici d'ailleurs les résultats enregistrés par M. le docteur Krebs, avant et après l'intervention, au moyen des oscillations du Pachon :

Avant l'opération:

A droite: cheville: entre $1/4$ et $2\frac{1}{2}$
jambe: entre $3/4$ et 3
cuisse: entre $3/4$ et $3\frac{1}{2}$

A gauche: cheville: pas d'oscillations
jambe: entre $1/4$ et $1/2$
cuisse: entre $1/4$ et 1

Après l'opération:

A droite: mêmes chiffres.

A gauche: cheville: entre $1/4$ et $1/2$
jambes: entre 1 et $1\frac{1}{2}$
cuisse: entre 1 et 2

Au point de vue fonctionnel le malade a observé (3 promenades) que les symptômes déjà relatés plus haut se reproduisaient très sensiblement tels quels. A noter cependant qu'au moment ou l'acmé de la crise (douleur et impotence fonctionnelle) est atteint, cette douleur et cette impotence s'atténuent notablement même en continuant la marche. Le malade n'avait jamais observé ce fait avant l'opération.

Le jour même ou la sympatectomie de la fémorale a été pratiquée, le testicule gauche a été soumis à un badigeonnage au moyen du liquide à base de phénols, identique à celui utilisé pour la sympathectomie. Ce testicule gauche était partiellement atrophie. Le résultat de l'opération a été merveilleux. Le volume du testicule est devenu triple ou quadruple du volume initial. Donc succès complet.

Ces résultats, obtenus par M. le Dr. B. Desplas, après isophenolisation de la gaine de l'artère fémorale dans des cas d'ulcères trophiques, de mal perforant plantaire, d'ulcères variqueux, d'artérite, sont tangibles et mesurables.

Ils sont démonstratifs de deux faits :

1° Par l'analogie étroite qu'ils présentent avec ceux obtenus après une sympathectomie chirurgicale ils sont dûs nécessairement à la destruction complète des filets sympathiques de la gaine artérielle, destruction réalisée par le simple badigeonnage d'une certaine étendue des parois du vaisseau — on retrouve également après sympathectomie chimique les mêmes phénomènes généraux ou réflexes enregistrés après destruction d'une partie de gaine peri-artérielle. (Guérison des ulcérations variqueuses de la jambe droite après sympathectomie chimique de l'artère fémorale gauche, obs. XVI.)

2° La destruction des filets sympathiques contenus dans la gaine artérielle, sympathectomie de Leriche, est une excellente opération qui, supprimant le spasme artériel et dilatant le calibre des vaisseaux amène dans le segment de membre sous-jacent à l'intervention une circulation sanguine accrue, génératrice de plus grande vitalité.

Mais comme l'a souligné M. le Dr. B. Desplas dans sa communication à la Société de chirurgie : « ces résultats qui dans l'ensemble « apparaissent supérieurs à la dénudation « chirurgicale de l'artère ne préjugent pas, « bien entendu, des résultats éloignés, défini- « tifs de cette intervention qui restent pour « beaucoup encore sujets à caution. »

LA SYMPATHECTOMIE CHIMIQUE PERIARTERIELLE ET LES TROUBLES ENDOCRINIENS

Il est intéressant de constater que les essais de destruction des filets nerveux sympathiques entourant les vaisseaux nourriciers d'organes malades ou de glandes à sécrétion interne déficiente ont amené des résultats qui pour n'être pas aussi constants que les précédents, n'en sont pas moins dignes de la plus grande attention.

Il est en effet vraisemblable que l'hyperémie artérielle consécutive à l'intervention soit pour l'organe lésé un facteur de guérison plus rapide et pour une glande dont la sécrétion est ralentie, un stimulant important.

Dans ces cas, une dissection au bistouri de la gaine de vaisseaux de si petites tailles dont les parois sont le plus souvent le siège de processus scléreux ou arhéromateux, comporte-

rait de gros dangers et serait impossible à réaliser. Seul, actuellement, le procédé de Doppler semble être la méthode de choix. La simple infiltration ou même le badigeonnage des tissus periartériels évite la dissection fine des artères et, sans danger et sans difficulté, réalise la sympathectomie.

Les résultats ont paru des plus encourageants à Doppler et à Lorenz qui depuis plus de quatre ans ont fait suivre chaque résection de l'estomac pour ulcère de la sympathectomie periartérielle de l'artère coronaire sans jamais noter d'incidents. Ils ont observé par la suite que ces malades semblaient guérir mieux et plus vite et ils ont la conviction, en détruisant les filets du splanchnique de supprimer un des principaux facteurs étiologiques de la genèse de l'ulcère et par conséquent d'éviter les récidives.

De même Döppler a également traité avec la solution de phénol les vaisseaux pancréatiques de glycémiques et a constaté, quelques semaines plus tard, de forts symptômes d'hypoglycémie.

Ces essais n'ont pas encore été réalisés en France. D'après Döppler lui-même, les modifications observées chez les diabétiques sont peu appréciables. Par contre, la sympathectomie chimique des pédicules ovariens ou testiculaires a été effectuée dans ces cas d'insuffisance des glandes génitales, notamment

par M. le docteur Bernard Desplas, dont nous citons les observations.

Le nombre relativement restreint de ces dernières ne permet pas de tirer des conclusions définitives et d'établir un pourcentage de succès ayant une réelle valeur.

Dans un domaine aussi confus que celui qui a trait à la production de la sécrétion des glandes endocrines et à son action sur l'organisme on a peut-être trop tendance à s'écarter de l'observation pure pour s'essayer dans la construction d'hypothèses diverses et d'asservir, par la suite, les faits à la confirmation de ces dernières. Il s'agit le plus souvent de syndromes d'insuffisance pluri-glandulaires dans lesquels prédomine l'insuffisance de l'une ou l'autre glande. L'on sait, également que l'opothérapie, thérapeutique rationnelle, n'est encourageante que dans quelques cas.

De plus, la destruction des filets sympathiques en une région déterminée a un retentissement général constaté par tous les auteurs.

Les problèmes soulevés sont donc complexes. Il n'est cependant pas vain de penser que les vaisseaux de tous les organes étant sujets aux angiospasmés observés sur les artères des membres, les organes qu'ils irriguent subissent les effets de cet apport sanguin diminué et intermittent et qu'en supprimant la cause par destruction du sympathique des

gaines artérielles, on amène une vitalité plus grande au niveau de ces mêmes organes.

On se trouve enfin en présence de modifications que l'on ne peut mettre au compte du traumatisme opératoire; on les observe trop tardivement et trop longtemps après l'acte chirurgical, pour que ce dernier puisse être à l'origine de l'amélioration générale.

LA SYMPATHECTOMIE DES VAISSEaux SPERMATIQUES CHEZ LES INSUFFISANTS TESTICULAIRES

Döpple a pratiqué l'Isophénolisation des cordons spermatiques chez un grand nombre de malades présentant des signes nets d'insuffisance testiculaire et a obtenu des résultats remarquables, tant au point de vue de l'amélioration des troubles généraux, que de la récupération de la puissance génitale.

Ces résultats soutiennent largement la comparaison avec les meilleurs obtenus par la méthode des greffes testiculaires et leur mode d'obtention, n'étant point sujette aux mêmes difficultés, présente, au point de vue pratique, un avantage qui apparaît considérable.

Les améliorations ont été obtenues chez des insuffisants génitaux présentant des troubles divers relevant tous d'un hypo fonctionnement de la glande génitale : depuis les petits

syndromes adiposo-génitaux avec système pileux peu développé, jusqu'à l'impuissance génitale, partielle ou même complète, lorsque cette dernière n'est pas liée à une infection comme la syphilis ou à une intoxication comme le diabète.

Ont été également traités avec succès les types « infantiles » ou « eunucchoïdes » avec agénésie testiculaire entraînant un retard de la puberté et les atrophies testiculaires à la suite d'infections héréditaire ou acquise.

De même, les cas de sénilité précoce avec l'ensemble de troubles qu'elle entraîne, la faiblesse musculaire, la paresse intellectuelle dont on ne retrouve pas l'origine, la neurasthénie à forme surtout sexuelles, ont été favorablement influencées par la destruction des éléments sympathiques des cordons spermatiques.

Il est également un signe particulier sur lequel Döppler insiste et auquel il attache une importance assez grande, pour l'avoir retrouvé avec une grande fréquence chez ces insuffisants testiculaires : c'est le mauvais état des gencives entraînant dans bien des cas des lésions dentaires assez étendues. Ces gencives sont le siège de petites hémorragies lors du brossage des dents. Il s'agit de gingivite hémorragique sans lésions alvéolo-dentaires infectieuses.

Ce petit symptôme est d'autant plus intéressant qu'il disparaît après l'intervention, mon-

trant ainsi, de façon claire, la relation étroite qui l'unit au fonctionnement de la glande sexuelle.

On le retrouve dans des proportions sensiblement égales chez les femmes présentant des signes d'hypo-ovarie.

L'interrogatoire seul peut le révéler car les malades n'attachent à ces petites hémorragies gingivales qu'un intérêt relatif.

L'insuffisance testiculaire a le plus souvent pour ne pas dire toujours, un retentissement sur le système nerveux des individus malades. Il faut compter avec cet élément psychique si variable avec chacun et accepter avec prudence les confessions de ces malades, tantôt enclins à grossir l'importance de leurs misères, tantôt réservés à l'extrême.

Ce sont, pour la plupart, des hommes déprimés, fatigués dès le matin, nonchalants dans la journée, dormant peu la nuit. Ils travaillent sans entrain et sans joie, ne semblant s'intéresser à rien. La lecture des journaux leur devient pénible, leur mémoire est défaillante, leur caractère facilement irritable. Ils ont l'impression d'avoir froid.

En un mot, leur équilibre physique et moral est rompu.

Les testicules sont petits, mous, souvent insensibles.

De même, les orchites ourliennes et les compressions du cordon dans les opérations de hernie amenant une atrophie testiculaire, ont été traitées.

TECHNIQUE

Nous décrirons la technique usitée par le Dr. Desplas.

On intervient sur les vaisseaux du cordon par une incision analogue à celle de la cure d'une hernie inguinale. Il est nécessaire de libérer les éléments du cordon depuis l'anneau inguinal interne, car d'après Döppler, plus le badigeonnage aura été effectué sur une région plus vaste et plus rapprochée des centres et meilleure sera l'hyperhémie recherchée.

On extériorise le testicule dont on incise la vaginale et on sectionne la fibreuse commune entourant le canal déférent et les vaisseaux, bien que cette fibreuse ne soit pas à proprement parler un obstacle à la pénétration de l'Isophénol. Le canal déférent et les vaisseaux spermatiques se trouvent ainsi dégagés de l'anneau inguinal au testicule. On les isole de la plaie opératoire en les étalant sur une compresse.

Il faut avoir grand soin de ne pas léser les plexus veineux et assurer une hémostase aussi parfaite que possible, car il arrive très fréquemment que les blessures des veines donnent lieu à la formation d'hématomes au moment de l'hyperémie veineuse qui précède l'hyperémie artérielle.

Il est complètement inutile d'essayer d'isoler l'artère spermatique du plexus veineux antérieur, très difficile d'ailleurs à différencier chez les hommes âgés, du fait de l'absence fréquente de pulsations.

Le badigeonnage s'effectue au moyen d'un tampon de gaze monté sur une pince à forcipressure imbibée de solution. On fait, au moyen de ce tampon, un massage très doux des plexus spermatiques et du canal déférent sur toutes leurs étendues visibles et sur toutes leurs faces, et cela deux à trois fois, jusqu'à ce que les tissus aient pris une coloration gris-rougeâtre. Döppler ne tient aucun compte de la solution phéniquée qui, au cours du badigeonnage, se serait répandue dans la plaie. Le Dr. Desplas recommande au contraire de ne soumettre à la solution phénolée que les tissus que l'on désire atteindre et de protéger les autres.

A ce moment, on reconnaît l'artère qui immobile jusque là se met à battre fortement et à présenter des contorsions sinueuses.

On pourra également, au moyen d'un nouveau tampon bien imbibé d'Isophénol que l'on glissera jusqu'à la racine de la verge sous la peau décollée, détruire les filets sympathiques des vaisseaux dorsaux du pénis.

Le Dr. B. Deglas repousse le testicule, ouvre la vaginale, extériorise le testicule, le scarifie au bistouri sur toute sa surface d'un quadrillé de 2 ^m/_m, n'intéressant que l'albuginée, puis il touche la zone scarifiée avec les tampons imbibés de la solution.

Le testicule est remplacé dans la vaginale qui est suturée et l'ensemble remis dans la loge scrotale.

Dans un certain nombre de cas également il procède en injectant la solution phénolée dans le cordon lui-même comme pour pratiquer une anesthésie locale et il diffuse ensuite la boule d'œdème qui s'est formée, par un massage très doux le long des éléments du cordon.

Puis, par quelques points de suture, on referme l'aponévrose du muscle grand oblique en arrière des éléments du cordon, afin d'éviter que ceux-ci ne soient ni étranglés ni comprimés et on suture aux crins la plaie cutanée.

Pour éviter les hématomes de la paroi, on exerce une compression sur la région opératoire, au moyen d'un bon spica de l'aîne.

Le malade garde le lit trois à quatre jours. L'ablation des fils s'effectue le 6^e jour et dès ce moment le malade pourra reprendre ses occupations, sans s'inquiéter de la coloration plus ou moins bleuâtre de la peau du scrotum ou de la verge, siège d'une ecchymose sans importance.

OBSERVATION N° I. — Maison de santé du Gardien de la Paix. Dr. Desplas.

M. B... Louis.

Malade âgé de 29 ans, non marié, gardien de la paix, venu à la consultation de chirurgie générale pour hernie inguinale bilatérale apparue depuis quelques mois.

L'interrogatoire révèle que depuis quelque temps le malade engraisse assez rapidement, sans que son appétit soit augmenté. Il se plaint de maux de tête, de fatigue physique, de paresse intellectuelle. Il se trouve sans entrain.

Il saigne très facilement des gencives. Ses dents sont en assez bon état.

Il avoue une diminution de ses possibilités génitales.

A l'examen, malade gras, pâle, fatigué.

Les anneaux inguinaux sont nettement élargis.

Les testicules ne présentent aucune anomalie. Ils sont fermes, élastiques, de sensibilité normale. Rien au niveau des épидidymes et des cordons.

Prostate normale.

Aucun antécédent vénérien. Réflexes normaux.

Pas de sucre dans les urines.

Entré dans le service le 19 novembre 1929.

Opéré le lendemain sous anesthésie générale.

Cure radicale des deux hernies inguinales. On profite de l'intervention pour découvrir les deux pédicules testiculaires et on procède à l'isophénolisation des éléments vasculaires des deux cordons.

Sorti le 2 décembre 1929 en bonne voie de guérison.

Revu le 1^{er} juillet 1930, six mois après.

Plaies cutanées cicatrisées, mobiles, indolores.

Les testicules sont normaux. Les cordons ne sont pas modifiés.

N'a pas engraisé.

Se sent toujours fatigué, mais présenterait cependant un meilleur état intellectuel. Faciès plus coloré.

Ne saigne plus des gencives.

Aucun changement au point de vue génital.

Aucune modification de son système pileux.

OBSERVATION N° II. — Maison de santé du Gardien de la paix. Dr. Desplas.

M. N... Emile.

Malade âgé de 33 ans, marié, venu à la consultation de chirurgie générale pour une hernie inguinale droite, apparue en 1923, à la suite d'un effort.

A été opéré en 1921 d'une hernie inguinale gauche. L'examen montre en effet une hernie inguinale typique facilement réductible avec anneau inguinal élargi à droite, et à gauche la cicatrice d'une cure radicale.

Les testicules sont petits, mous, de sensibilité normale.

Les épидидymes et les cordons sont normaux.

Aucun antécédent vénérien.

Réflexes normaux. Pas de sucre dans les urines.

Gencives en parfait état.

Le malade se trouve en bonne santé. Il n'a constaté aucune diminution de sa puissance génitale. Aucune impression de fatigue musculaire ou intellectuelle.

Poids stationnaire.

Entré le 19 novembre 1929.

Opéré le 21 novembre 1929 sous anesthésie générale au chloroforme.

Cure radicale de la hernie inguinale droite. On profite de l'intervention pour étaler les éléments du cordon du même côté et badigeonner à l'Isophénol.

Sorti le 30 novembre 1929.

Revu le 1^{er} juillet 1930.

Cicatrisation parfaite de la plaie cutanée. Aucune modification au niveau de son cordon. Les testicules ont augmenté de volume, ils sont plus fermes, élastiques, non douloureux.

Pas de changement de poids.

Rien de nouveau au point de vue génital.

Le malade se sent en parfaite santé.

Revu le 8 octobre 1931.

Cicatrice parfaite. Testicules normaux. Toujours même impression de bonne santé. Aucun changement de poids.

OBSERVATION N° III. — Maison de santé du Gardien de

la Paix. Dr. Desplas.

M. L... Paul.

Malade âgé de 51 ans, marié, gardien de la paix, venu à la consultation de chirurgie générale pour une hernie inguinale droite apparue depuis trois ans.

A l'examen, malade paraissant soixante ans, cheveux rares et blancs, moustache blanche.

A droite, hernie inguinale. A gauche, relâchement de l'anneau inguinal.

Testicules normaux. Epididymes et cordons également normaux. Aucun antécédent vénérien. Réflexes normaux.

Prostate légèrement augmentée de volume.

Aucun trouble urinaire. Pas de sucre dans les urines.

Depuis quatre ans le malade ne peut plus lire de près sans lunettes.

Gencives en bon état.

Aucun trouble de l'état général. Force musculaire conservée. Puissance génésique normale.

Poumons emphysémateux. Auscultation du cœur normal. T. A. 13-8 1/2 au Vaquez.

Entre dans le service le 19 novembre.

Opéré le surlendemain sous anesthésie générale au chloroforme.

Cure radicale de la hernie inguinale droite. La paroi musculaire paraît nettement déficiente. On profite de l'interven-

tion pour étaler les éléments du cordon à droite et les badi-geonner à l'Isophénol.

Sorti le 1^{er} décembre 1929, en bonne voie de guérison.

Revu le 4 janvier, un mois après.

Cicatrice parfaite. Aucune modification au niveau du cordon. Testicules normaux. Aucun changement au niveau de son système pileux. Le malade n'a pas l'impression que sa vision est modifiée.

Bon état général.

OBSERVATION N° V. — Maison de santé du Gardien de la paix. Dr. Desplas.

M. F... François.

Malade âgé de 36 ans, gardien de la paix, marié, venu à la consultation de chirurgie générale pour des douleurs vagues siégeant dans la fosse iliaque droite accompagnées de constipation opiniâtre et d'un léger état nauséeux.

Ces troubles remontent à l'année précédente. A l'examen, on réveille une douleur nette à la palpation du point de Mac Burney.

Le malade avoue que depuis quatre ou cinq ans il présente une certaine impuissance génitale par rapport aux années précédentes. Il se sent fatigué, sans entrain, se trouve sujet à des maux de tête fréquents. L'appétit a disparu.

Il a constaté que sa mémoire était moins fidèle, que la lecture d'un livre lui était pénible. Il est devenu irritable, élevant la voix chez lui pour des « riens ».

Il ne saigne pas des gencives. Ses dents sont en bon état.

Tous ses réflexes sont normaux.

Pas d'antécédents vénériens. Pas de troubles urinaires.

Pas de sucre dans les urines.

L'examen des bourses montre des testicules de taille normale mais mous, épидидymes et canaux déférents normaux. Prostate normale.

Entre dans le service le 28 novembre 1929.

Opéré le lendemain sous anesthésie générale au chloroforme.

Appendicectomie : lésions nettes d'appendicite chronique. Découverte des deux pédicules testiculaires et isophénolisation de chacun d'eux par massage doux des éléments du cordon.

Sorti le 4 décembre. Bon état.

Revu un mois plus tard, le 7 janvier 1930.

Plaies cutanées cicatrisées, souples. Cordons de chaque côté normaux. Les testicules ne semblent pas avoir augmenté de volume mais paraissent plus fermes.

Poids maintenu à 75 kilogs.

Réapparition de sa puissance génésique.

En même temps, le malade se sent en meilleur équilibre intellectuel, présente une plus grande activité. Toute impression de lassitude a disparu. Le malade se sent plus calme, plus dispos.

Revu le 8 octobre 1921, deux ans après.

Les testicules sont augmentés de volume, leur consistance est ferme. La sensibilité est exagérée à droite. Epididyme et cordons normaux. Le malade a tendance à reprendre du poids.

Persistance de l'excellente santé constatée un mois après l'intervention.

OBSERVATION N° VI. — Maison de santé du Gardien de

la paix. Dr. Desplas.

M. C... André.

Malade âgé de 37 ans, gardien de la paix, marié, venu à la consultation de chirurgie pour impuissance génitale presque complète apparue depuis trois ans. A cette époque a ressenti des douleurs assez vives au niveau de l'urètre postérieur surtout au moment des rapports. Les éjaculations étaient fortement diminuées.

Pas de maladies antérieures.

Saigne facilement de ses gencives. Dents en mauvais état. Actuellement, impuissance presque complète, rapport sexuel mensuel, éjaculation nulle. Douleurs testiculaires s'irradient vers les cuisses. Pas de troubles urinaires.

Malade nerveux, très irritable, inquiet. Se sent très fatigué.

L'examen montre que son développement génital n'est pas en rapport avec sa corpulence. Le malade présente le type de l'adiposo génital.

L'examen des bourses décèle :

A droite, un testicule petit, infantile, mou, insensible, épидidyme sans noyaux durs. Cordon normal. Varicocèle.

A gauche, un testicule de volume inférieur à la normale, mais plus gros que le droit. Rien à l'épididyme. Cordon normal.

Le toucher rectal montre une prostate normale. Aucun signe de spécificité. Pas de sucre dans les urines.

Entre dans le service le 26 novembre 1929.

Opéré le surlendemain sous anesthésie générale au chloroforme.

Découverte des cordons testiculaires à droite et à gauche, ouverture de la gaine musculaire et fibreuse. Etalement des vaisseaux et du canal déférent. Isophénolisation de chaque côté. Hémostase sur les veines. Suture de la peau aux crins.

Sorti le 7 décembre 1929. Cicatrisation complète.

Revu le 30 janvier 1930. Les testicules ont triplé de volume, ils sont hypersensibles. Leur consistance est ferme. Les cordons n'ont subi aucune modification.

Au point de vue général, le malade est transformé. Amaigrissement de 5 kilogs. Rapports sexuels tous les 3 à 4 jours. Il se sent dispos, moins énervé.

Revu le 11 décembre 1930. Conservation du même état aussi bien local que général.

Plus de saignement des gencives.

Revu le 8 octobre 1931, vingt-deux mois après l'intervention.

Testicules normaux comme volume et consistance. Rapports sexuels 2 à 3 fois par semaine. Sensation de bien-être général éprouvé par le malade.

OBSERVATION N° XIX. — Dr. Desplas.

M. X...

Mlade âgé de 42 ans, mutilé de guerre, venu consulter pour impuissance géitale presque complète.

Jusqu'à ces derniers mois, le malade n'avait constaté aucune modification de ses possibilités génitales. Le travail physique lui était facile. Il ne ressentait aucune fatigue tant

musculaire que nerveuse et n'avait présenté aucun trouble de dépression. Depuis quelque temps les érections se sont espacées pour devenir exceptionnelles. Elles sont molles, empêchant l'acte sexuel. En même temps saignement marqué des gencives avec pyorrhée. Pas de troubles nerveux. Pas de modification des réflexes.

Devant les récriminations de sa femme, le malade emploie tous les moyens et absorbe force drogues sans résultats.

A l'examen, les testicules des deux côtés sont petits, mollasses, insensibles. On ne retrouve aucun noyau sur l'épididyme gauche; le malade avoue avoir eu une blennorrhagie dans sa jeunesse et avoir fait une orchite de ce côté.

Les cordons sont normaux.

Devant ces signes d'insuffisance testiculaire, on se décide pour une intervention.

Elle a lieu le 28 février 1931, sous anesthésie locale. On découvre les deux cordons et après étalement on badigeonne à la compresse imbibée d'isophénol, les éléments du cordon. F.S.D.

Suites opératoires normales.

Petit œdème des bourses persistant quelques jours.

Le malade est revu en septembre.

L'interrogatoire révèle que pendant quatre mois le malade n'a ressenti aucun changement. Mais depuis juillet les érections ont reparu tous les quinze jours et permettent à l'époux de remplir ses devoirs comme auparavant.

Les deux testicules sont nettement augmentés de volume, élastiques, tendus et sensibles.

Les cicatrices sont parfaites.

L'état général s'est modifié. Le malade est alerte, vif, avec un certain état d'euphorie.

Il ne saigne plus des gencives.

Ces six observations ne ressemblent pas à celles que l'on est habitué de trouver dans la littérature étrangère, mais elles sont cependant intéressantes à plus d'un titre.

Dans deux cas seulement (obs. II et III), le Dr. Desplas est intervenu sur un seul cordon, à l'occasion d'une cure de hernie inguinale droite. Dans l'observation II, où le malade présentait des testicules petits et mous, ces derniers, au bout de 6 mois, ont nettement augmenté de volume et sont devenus de consistance ferme, bien que la sympathectomie chimique ait été effectuée seulement du côté droit.

Dans les quatre autres cas, la sympathectomie a eu lieu des deux côtés. Une fois à l'occasion d'une cure bilatérale d'hernies inguinales, les trois autres fois l'intervention a été directe. C'est dans ces cas que les résultats obtenus ont été les meilleurs.

On ne retrouve pas les modifications indiquées par Döppler au point de vue du système pileux. Les malades, cinq sur ix, sont des adultes jeunes. Ils n'ont jamais observé de repousse plus abondante de leurs cheveux et de leur barbe, les obligeant à se raser plus fréquemment. Le malade de l'observation III âgé de 51 ans, n'a pas vu ses cheveux blancs reprendre leur teinte passée. De même sa vision n'a pas subi de modifications après l'intervention.

Le saignement des gencives qui, pour Doppler, est un des meilleurs signes d'insuffisance génitale, a été retrouvée dans trois cas seulement. Mais il est vrai que dans ces trois cas il

a disparu après la sympathectomie des vaisseaux du cordon.

Dans quatre observations, l'état général du sujet a été transformé. La fatigue physique et intellectuelle a disparu. L'instabilité du caractère et l'état dépressif des malades ont fait place à une humeur plus calme et à un certain degré d'euphorie.

Dans trois cas, les testicules petits, mous, insensibles, ont largement augmentés de volume dès les premiers jours, dépassant même les dimensions normales pour revenir ensuite à une moyenne et s'y maintenir; leur consistance est devenue ferme, élastique, juvénile; ils ont retrouvé leur sensibilité.

Enfin, sur quatre cas d'impuissance complète, on enregistre trois succès, les deux derniers datant de 2 ans, le dernier, plus récent, de huit mois.

Les résultats ne sont pas survenus immédiatement après l'Isophénolisation mais tardivement. Ce n'est qu'au bout de quelques semaines, souvent des mois, que le malade a vu son état général s'améliorer, ses forces revenir en même temps que sa puissance génitale.

On n'a pas également retrouvé cette frénésie sexuelle succédant à l'intervention et qui, si elle était fréquente, pourrait être une des principales raisons de ne pas essayer cette

méthode. Il est en effet certain que chez des gens âgés, la réapparition de besoins génitaux non en rapport avec leur âge, dépasserait le but proposé.

D'autre part, on constate, comme l'a bien décrit Döppler, qu'il ne s'agit pas d'un simple « coup de fouet », d'une amélioration passagère et transitoire survenant immédiatement après l'intervention. Tout au contraire, les effets bienfaisants ne surviennent que tardivement. Mais ils persistent très longtemps. L'expérience de Döppler se base sur des résultats qui durent depuis quatre et cinq ans. Les malades des observations V et VI ne présentent actuellement aucun signe pouvant faire penser que l'amélioration constatée depuis deux ans déjà ne persiste bien au delà.

LA SYMPATHECTOMIE DES VAISSEaux DU PEDICULE TUBO OVARIEN ET LES INSUFFISANCES OVARIENNES

Chez la femme, également, la sympathectomie des vaisseaux du pédicule tubo-ovarien a amené l'amélioration de troubles divers relevant tous d'une insuffisance ovarienne nette et dans lesquels le traitement opothérapique le mieux conduit était resté sans effet.

Comme l'a d'ailleurs fait remarquer Vignes, les insuccès de l'opothérapie seraient le plus souvent fonction d'une sclérose du chorion utérin ou d'un spasme des vaso-moteurs génitaux. C'est en agissant sur ces derniers, que la sympathectomie chimique semble efficace.

Les troubles généraux et génitaux engendrés par une sécrétion insuffisante des glandes ovariennes, sont nombreux et polymorphes.

Il faut noter cependant :

Les dysménorrhées pseudo membraneuses, généralement les cas dans lesquels la résection du nerf pré-sacré est indiquée (B. Desplas).

Les troubles de la menstruation, les plus fréquents. Ce sont eux surtout qui attirent l'attention. Les femmes viennent consulter pour de l'aménorrhée, ou bien pour des règles irrégulières survenant tous les trois ou quatre mois. Elles sont parfois peu abondantes, très douloureuses, obligeant les malades à s'aliter. Il existe toujours des pertes blanches abondantes.

La stérilité. Lorsque cette dernière n'est pas due à un obstacle purement mécanique.

La frigidité génitale complète ou partielle, lorsque comme chez l'homme, elle n'est plus sous la dépendance d'une intoxication ou d'une infection.

Les phénomènes vaso-moteurs périphériques, tels que les bouffées de chaleur, le refroidissement et la cyanose des extrémités.

Les troubles nerveux comme les céphalées, les névralgies, certains états neurasthéniques avec rachialgie, insomnie, lassitude, inappétence et modifications du caractère.

Les troubles de métabolisme des graisses, avec tendance à l'obésité.

Les senescences précoces ou l'infantilisme,
avec utérus peu développé.

De même les états neuro-arthritiques, le rhumatisme chronique dans lesquels l'opothérapie ovarienne a été employée avec succès, semble relever pour une part de la sécrétion interne de l'ovaire.

Dans ces mêmes cas, l'isophénolisation des péricules tubo-ovariens a été suivi de succès. On a vu après l'intervention, les règles devenir régulières, non douloureuses, plus abondantes; la frigidité disparaître; les hémorragies gingivales s'arrêter. Les malades ont repris des forces, elles ont vu leur caractère devenir plus égal, elles sont devenues gaies, pleines d'entrain.

Dans de nombreux cas, les phénomènes douloureux pelviens dépendant de lésions annexielles parfois étendues, ont complètement disparu et les pertes blanches se sont taries.

D'une façon générale, les malades se sont trouvées améliorées.

Les mêmes remarques soulevées à propos de l'isophénolisation des éléments du cordon chez l'homme, se retrouvent ici. Il existe presque toujours un retentissement sur le système nerveux de ces malades dont on doit tenir compte. Mais il est des signes objectifs,

tels que l'apparition des règles, qui montrent de façon claire que l'hyperémie vasculaire au niveau de l'ovaire après sympathectomie chimique du pédicule de l'organe produit un effet salulaire.

TECHNIQUE

On agit directement sur les vaisseaux ovariens soit comme traitement d'élection, soit le plus souvent au cours d'une laparatomie exploratrice ou d'une appendicectomie.

Pour effectuer la sympathectomie des vaisseaux, il existe plusieurs petites variantes qui aboutissent au même résultat :

Döppler ayant constaté que le péritoine se laissait facilement traverser par la solution phénolée sans éprouver d'altération, pratique une incision médiane attire un des ovaires vers la brèche péritonéale et pratique un massage très doux au moyen d'un tampon imbibé d'Isophénol, du mesosalpinx sur ses côtés ventral et dorsal jusqu'à l'insertion de la trompe dans l'utérus. Il étend le massage au hile de l'ovaire et à son ligament suspenseur.

Le Dr. Desplas incise le faite du ligament large en ayant grand soin de respecter les vaisseaux. Il étale ensuite le pédicule et le badi-geonne avec un tampon imbibé d'Isophénol

depuis le détroit supérieur jusqu'au voisinage de l'insertion utérine. Comme pour les vaisseaux spermatiques, il continue le badigeonnage jusqu'à l'obtention d'une teinte blanc-grisâtre des tissus et il observe alors les mêmes phénomènes de dilatation vasculaire secondaire. Puis il referme le péritoine.

Dans les dernières interventions, il injectait cinq ou six centimètres cubes de la solution sous le péritoine, autour des vaisseaux, comme pour pratiquer une anesthésie locale. Il se produit une boule d'œdème que par un massage léger il diffuse le long du pédicule. Cette manœuvre, qui ne présente aucun danger, est d'une exécution facile.

Pour les mêmes raisons que lors d'une intervention chez un homme, Döppler n'agit que sur un ovaire. Il semble cependant qu'il soit préférable de ne pas trop compter sur cette action d'origine réflexe sur l'autre ovaire et que le badigeonnage des deux pédicules produise un effet plus intense.

Döppler également ne se préoccupe jamais de l'Isophénol qui, au cours de l'intervention, peut s'écouler dans la cavité péritonéale. La résorption se fait rapidement et n'a jamais été suivie de phénomènes généraux d'intoxication; elle n'a même pas localement favorisé la formation d'adhérences. Le Dr. Desplas, au contraire, protège au mieux le champ opératoire et évite que la solution phénolée n'atteigne le péritoine.

La quantité de solution employée est variable. La dose de vingt à vingt-cinq cm³ pour chaque pédicule n'a jamais entraîné de troubles soit local soit général. C'est la dose habituellement usitée par Döppler.

Le Dr. Desplas n'a jamais dépassé 15 cm³ pour un seul pédicule tubo-ovarien et cette dose lui paraît suffisante.

Il faut également assurer une hémostase des plus parfaites et ne continuer le badigeonnage à l'Isophénol qu'après avoir arrêté l'hémorragie si légère soit-elle, consécutive à une plaie veineuse.

Au cours de ces interventions, on n'a jamais noté d'incidents sauf peut-être quelques douleurs pelviennes les jours qui ont suivi le traitement des pédicules tubo-ovariens. La cicatrisation s'est effectuée toujours normalement.

Grâce à l'injection sous-péritonéale de l'Isophénol on peut atteindre aussi la gaine de l'artère utérine soit au flanc de l'utérus soit à la base du ligament large.

OBSERVATION

OBSERVATION N° IV. — Maison de santé du Gardien de la paix. — Dr. Desplas.

Mme V... Aline.

Malade âgée de 35 ans, mariée, ayant deux enfants, venue à la consultation de chirurgie générale sur les conseils de son médecin pour douleur vague dans la fosse iliaque droite, avec état nauséux fréquent. Ces troubles remontent à l'année 1926.

La malade se plaint en outre d'envies fréquentes d'uriner et de brûlures pendant les mictions. Elle a des pertes blanches vaginales. Ses règles régulières jusqu'en 1927, date de son second accouchement, se sont espacées pour ne plus survenir que tous les trois à quatre mois. Elles sont peu abondantes, douloureuses. En même temps frigidité génitale absolue. Depuis quelques mois la malade aurait tendance à grossir.

Elle saigne facilement des gencives.

Aucun autre antécédent que des maladies d'enfance bénignes.

A l'examen : On réveille un point douloureux net à la palpation profonde de la fosse iliaque droite dans la région du Mac Burney.

Le toucher vaginal montre un utérus en anti-version. Les culs de sac sont empâtés, douloureux. Métrite légère du col.

Entrée dans le service le 22 novembre 1929.

Opérée le lendemain sous anesthésie générale au chloroforme.

Incision médiane : on enlève l'appendice sous-cœcal.

Il existe un noyau fibromateux pédiculisé, de la grosseur d'une cerise, calcifié sur la face antérieure gauche de l'utérus. Bride épiploïque à cet endroit. Résection de la bride en même temps que section du pédicule du fibrome.

On constate des ovaires scléro-kystiques et un utérus infantile. On découvre les deux pédicules tubo ovariens et on les badigeonne à l'Isophénol. Fermeture de la brèche péritonéale.

Ligamentopexie haute à la soie.

Cicatrisation rapide de la plaie opératoire.

Sortie le 5 décembre 1929.

Revue le 1^{er} avril 1930 : La malade se plaignant de pollakiurie diurne et nocturne, est envoyée à la consultation d'urologie. Après examen cystoscopique montrant de nombreuses bulles d'œdème sur les bords latéraux du col vésical, on fait un étincelage.

Depuis l'isophénolisation, la malade a vu revenir ses règles mensuellement. Elles sont peu abondantes, non douloureuses.

Frigidité persistante.

Amaigrissement de 4 kilogs.

Plus de saignement de gencives.

Revue le 8 octobre 1931. Peu de changements. Règles toujours régulières mais peu abondantes. Phénomènes douloureux pelviens très atténués.

Le toucher vaginal ne montre rien d'anormal. Les culs de sac sont souples. Ovaire droit congestif.

OBSERVATION N° VII. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

Mme L...

Malade âgée de 27 ans, adressée dans le service par M. le Professeur Labbé, pour syndrome douloureux de la fosse iliaque droite avec état nauséux. Ces troubles remontent au début de l'année 1929. Pas de vomissements, pas de température.

La malade se plaint en outre de règles douloureuses survenant régulièrement tous les mois, durant trois à quatre

jours. Elle est mariée depuis cinq ans, n'a jamais eu de retard de règles. Elle a de plus des pertes blanches assez abondantes. Elle présente de petites hémorragies gingivales et son caractère devient très facilement irritable. Elle se sent énervée. A tendance à prendre du poids.

Au point de vue génital, frigidité.

A l'examen, utérus infantile, col normal, culs de sac souples, pas de sécrétions annexielles. Endométrite.

Opérée le 3 décembre 1929 sous anesthésie générale à l'éther.

Laparatomie médiane.

1° Appendicectomie. Enfouissement. Au moment d'explorer le petit bassin, on aperçoit un diverticule de Meckel sessile que l'on extirpe par écrasement et enfouissement.

2° On termine en explorant l'utérus métritique avec ovaires sebrokystiques. Des deux côtés on fait sur les pédicules scléreux, non extensible, une isophénolisation. Suture péritonéale. F.S.D.

3° Curettage biopsique de la cavité utérine. On ramène des fragments de muqueuse.

Sortie le 17 décembre, sans incidents.

Revue le 22 janvier 1930. — Les règles sont toujours douloureuses mais durent plus longtemps, sept jours. Léger engraissement. La malade paraît moins nerveuse. Légère euphorie. Toujours des hémorragies gingivales. Même point mobile, plus gros qu'autrefois.

Revue le 30 novembre 1930. — A eu ses règles jusqu'au 16 mai 1930, toujours abondantes, moins douloureuses. Excellent état général. Sensation d'euphorie.

Au point de vue génésique désirs plus fréquents et impressions beaucoup plus vives.

Actuellement grossesse de six mois.

Revue le 8 octobre 1931. La malade se présente à la consultation avec un superbe bébé de 8 mois. Elle conserve un état général excellent. Ses règles sont régulières, durent quatre jours, elles ne sont plus douloureuses. Les petites hémorragies gingivales ont disparu. La malade apparaît calme, son caractère est régulier.

Elle n'a plus de pertes vaginales.

OBSERVATION N° VIII. — Hôpital de la Pitié. Service 9.

Dr. Desplas.

Mme M... Pauline.

Malade âgée de 43 ans, adressée à la consultation par le Dr. Carrié, pour des crises douloureuses très violentes avec troubles de l'état général au moment des règles. N'a jamais eu d'enfant ni fait de fausse couche.

Elle aurait été violée par des cosaques en Russie pendant la guerre et aurait contracté à cette époque la syphilis. Depuis frigidité génitale complète.

Depuis 7 à 8 mois les règles sont très douloureuses. Elles sont restées régulières, survenant tous les 23 jours durant 2 à 3 jours, elles sont peu abondantes. Pas d'engraissement récent. Saigne facilement des gencives. Elle semble très nerveuse.

A l'examen, utérus mobile, de dimensions normales, rien du côté des annexes. Le col est peu développé, en forme de toupie. Pertes blanches vaginales.

Le métabolisme basal est légèrement augmenté (29,90 au lieu de 30), urée sanguine = 0 gr. 35.

Opérée le 17 janvier 1930, sous anesthésie générale à l'éther.

Malade très grasse, paroi très épaissie. Incision médiane. Isophénolisation des deux pédicules tubo-ovariens incomplète et peu satisfaisante par inhibition.

Les suites opératoires sont normales.

La malade quitte le service de 1^{er} février 1930.

Revue le 19 mars 1930. Souffre moins au moment des règles. Plus de douleurs lombaires. Les règles sont régulières mais durent neuf jours, elles sont abondantes.

Au point de vue génésique, aucun changement

Engraissement de trois kilos.

La malade se sent bien. Elle est plus calme de caractère. Les hémorragies gingivales ont disparu.

OBSERVATION N° IX. — Hôpital de la Pitié. Service 9.

Dr. Desplas.

Mlle B...

Malade âgée de 29 ans, opérée en 1922 pour rétroversion utérine avec appendicite subaiguë. Dès cette époque, troubles

nerveux avec angoisse, inquiétude, bouffées de chaleur, troubles vaso-moteurs périphériques intensifs.

Les règles sont régulières, peu abondantes, excessivement douloureuses, obligeant la malade à s'aliter. De plus crises douloureuses à retentissement lombaire se terminant parfois par de petites hémorragies. Pertes vaginales abondantes sans pseudo-membranes.

L'intervention n'a amené aucune amélioration, au contraire. La cicatrice est légèrement adhérente avec un point d'éventration. La rétroversion n'est pas réduite; l'utérus est très douloureux. Il existe une métrite importante du col, vérifiée par l'examen au speculum. Les règles surviennent tous les 3 à 4 mois. Elles sont très douloureuses.

En outre, troubles généraux endocriniens très importants. Dysthyroïdisme net avec légère exophtalmie, éclat du regard. Tremblement, tachycardie légère. Métabolisme basal à 32 au lieu de 26,5. La malade paraît très énervée. C'est une grande spasmodique. Les urines sont très abondantes. Le sécrétion salivaire est exagérée. Antécédents héréditaires de spécificité. Malgré un Wassermann du sang négatif, un traitement au novarsenobenzol a été fait à l'hôpital St-Anne, à la suite d'une névrite optique il y a 4 ans.

La malade est opérée le 21 janvier 1930 sous anesthésie générale à l'éther.

Résection de la cicatrice. Résection de l'épiploon. L'utérus n'est pas en rétroversion. Les ovaires sont petits. Les trompes atrophiées, les pédicules mièvres.

Ouverture du péritoine et dissection des vaisseaux du pédicule.

A gauche, non satisfaisant.

A droite, parce que l'on a ouvert le pédicule un peu plus haut, recherche presque anatomique.

Ceci fait isophénolisation sur 4 à 5 %_m. On est frappé par la remarquable vaso-dilatation sous-jacente et locale consécutive. Fermeture de la brèche péritonéale.

Cette brèche fermée, on a l'impression d'un paquet de varices qui s'est brusquement développé là où les vaisseaux étaient inexistants. F.S.D.

La malade quitte le service le 21 février, après des suites opératoires normales.

Elle est revue le 20 mai 1930. — Elle a engraisé quelque peu. Les règles sont devenues régulières, plus abondantes, aussi douloureuses qu'auparavant. Les pertes vaginales sont moins abondantes. La malade paraît moins agitée.

Le 14 octobre 1931, vingt mois après l'intervention, la malade a des époques normales, durant quatre jours. Elle ne souffre plus. Elle n'a plus de pertes vaginales. Les troubles endocriniens primitivement constatés ont été nettement améliorés. La malade a repris du poids. Elle se sent en bonne santé.

OBSERVATION N° X. — Maison de santé du Gardien de la paix. — Dr. Desplas.

Mme E... Germaine.

Malade âgée de 32 ans, mariée, ayant un enfant de 8 ans, venue à la consultation de gynécologie pour douleurs pelviennes et pertes blanches vaginales abondantes.

Ces troubles remontent à plusieurs années.

Réglée à l'âge de 12 ans, la malade a vu ses règles rester régulières jusqu'à son accouchement, il y a huit ans. A la suite de cette grossesse, qui s'était effectuée normalement, la malade a vu ses règles s'espacer, diminuer. Actuellement elles surviennent tous les trois mois, durent un jour à peine, sont très douloureuses.

Frigidité sexuelle.

En même temps la malade se plaint de céphalée, de palpitations de cœur, de bouffées de chaleur fréquentes. Elle se sent fatiguée, sans entrain.

Elle a grossi considérablement ces derniers temps.

A l'examen : malade grasse pesant 85 kilogs. Pâleur marquée du visage.

Fosse iliaque droite douloureuse.

Le toucher vaginal montre un utérus normal, mobile. Le col est également normal. Les culs de sac droit et gauche sont empâtés, douloureux. Les ovaires paraissent augmentés de volume, ils sont très douloureux.

Entré dans le service le 4 mars 1930.

Opérée le surlendemain sous anesthésie richidienne.

Incision médiane sous ombilicale. Appendicectomie. L'utérus apparaît sain. Pas d'inflammation marquée des annexes. Les ovaires sont gros, scléreux. Devant les signes nets d'insuffisance glandulaire présentés par la malade, on fait une isophénolisation des deux pédicules tubo-ovariens et on laisse en place les organes.

La malade sort le 19 mars, entièrement cicatrisée.

Revue le 22 mai 1930, deux mois après l'opération. La malade est en parfaite santé. Amaigrissement de quatre kilogs. Elle ne souffre plus. Les règles sont revenues chaque mois, ont duré deux jours, n'ont plus été douloureuses.

Revue le 5 août 1930, cinq mois après. Règles toujours régulières, ne durant que deux jours.

Amaigrissement de neuf kilos depuis sa sortie de l'hôpital. Sensation générale de bien-être et de plus grande activité. Sensations génésiques normales. La céphalée, les bouffées de chaleur, ont disparu.

Revue le 8 octobre 1931. Règles tous les mois, durant deux jours. Aurait depuis trois mois tendance à reprendre du poids.

L'amélioration constatée quatorze mois auparavant persiste.

OBSERVATION N° XI. — Hôpital de la Pitié. Service 9. Dr. Desplas.

Mlle S...

Malade âgée de 22 ans, adressée à la consultation pour un syndrome douloureux abdominal à localisation pelvienne gauche, ayant débuté il y a deux ans, et plus marqué au moment des règles qui sont peu abondantes et irrégulières. La malade a été réglée à l'âge de 14 ans. Elle a été opérée d'appendicite il y a trois ans.

L'examen somatique reste négatif. Paroi abdominale souple, rien dans la fosse iliaque droite et au niveau de la vésicule.

On pense, comme la malade a déjà été opérée, qu'il peut s'agir soit d'une épiploïte, soit d'adhérences, soit encore de phénomènes de torsion au niveau de l'annexe gauche.

Opérée le 7 mars 1930, sous anesthésie générale à l'éther.

Incision médiane. On ne trouve pas d'adhérences. Rien au cœcum, rien au côlon, rien à la vésicule, rien à l'estomac. Adhérence du meso sigmoïde au péritoine gauche: libération. On note une sclérolipomatose du meso. Annexes saines à droite. A gauche, sur l'ovaire, kyste violacé à caractère apo-

plectique, gros comme une cerise. Castration unilatérale gauche. À droite isophénolisation par injections sous le péritoine autour du pédicule, comme si l'on voulait faire une anesthésie régionale de trois cc³ d'Isophénol.

Technique facile; la boule d'œdème étant constituée, on a l'impression que les vaisseaux sont dissociés et baignent dans l'Isophénol. F.S.D.

À l'examen histologique : Petit ovaire kystique avec gros corps jaune hémorragique.

La malade est sortie le 22 mars 1930, après des suites opératoires normales.

Revue le 14 octobre 1931, très nettement améliorée. Depuis un an ne souffre plus au moment de ses époques, qui sont devenues régulières (tous les 24 jours) et plus abondantes. Elle a maigri légèrement mais se sent en excellente santé.

OBSERVATION N° XII. — Maison de santé des Gardiens de la paix. Dr. Desplas.

Mme F... Simone.

Malade âgée de 27 ans, mariée, venue à la consultation de chirurgie parce que depuis trois mois elle est sujette à des crises douloureuses abdominales et lombaires droites, qui s'accompagnent de poussée thermique à 40°.

Réglée à l'âge de 13 ans, elle a été bien portante jusqu'en 1923, où elle a fait des accidents de dent de sagesse avec septicémie qui l'ont laissée très asthénisée, ses règles étaient régulières, survenant tous les 28 jours durant trois jours, peu abondantes toutefois.

Mariée à 21 ans, grossesse normale il y a trois ans. Accouchement à Baudelocque d'un enfant de 4 kilogs 250 qu'elle a allaité.

À partir de cette époque, la malade se sent fatiguée, sans entrain. Ses règles deviennent irrégulières, peu abondantes, durant deux jours à peine, le sang est pâle à l'extrême.

Frigidité sexuelle absolue.

Engraissement de seize kilogs. Céphalée tenace.

Il y a trois mois, violente douleur dans la région lombaire droite, température 40°. Urines troubles. Constipation. Une nouvelle crise identique, moins forte, est survenue le mois dernier.

Les dernières règles, datant du 22 août, ont été très peu abondantes.

A l'examen : malade pâle, fatiguée, très grasse. Elle pèse 96 kilogs.

Paroi abdominale souple. On réveille un point douloureux à la palpation profonde de la fosse iliaque droite. Fosses lombaires souples, indolores.

Au toucher vaginal, utérus mobile, en bonne position. Col utérin normal. Cul de sac droit douloureux. Pas d'annexite.

Entrée le 9 septembre 1930 dans le service.

Opérée le 13 septembre, sous anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Utérus normal. Ovaire droit scléro-kystique. Appendice long, adhérent, sur le point de s'amputer à la pointe. Appendicectomie rétrograde. Enfouissement.

Réssection cunéiforme de l'ovaire droit. Isophénolisation des pédicules ovariens droit et gauche.

Fermeture de la paroi sans drainage.

L'examen histologique du fragment ovarien, montre la dégénérescence mucoïde de l'organe.

Le 15 septembre, deux jours après l'intervention, apparition des règles qui durent deux jours mais sont plus abondantes que d'habitude.

Sortie le 28 septembre 1930. Cicatrisation complète.

Revue le 27 novembre 1930. Peu de changements importants, Règles régulières mais peu abondantes. La seule différence notable est leur couleur normale. Amaigrissement de dix kilogs.

Revue le 8 octobre 1930, treize mois après. La malade, vu son très grand appétit, aurait actuellement tendance à grossir. Les règles, après une période d'amélioration très nette, ont repris leurs caractères primitifs, malgré un traitement récent par l'hormovarine.

La frigidité sexuelle a complètement disparu.

La malade se sent plus vive, ne souffre plus de vertiges, de céphalée; elle accuse une sensation certaine de meilleur état général.

OBSERVATION N° XIII. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

Mme D...

Malade âgée de 21 ans, venue à la consultation de chirurgie pour aménorrhée complète. Mariée depuis deux ans, elle désirerait un enfant. La malade est de petite taille, très maigre et de visage très pâle. Elle a toujours été ainsi. Elle souffre tous les 28 jours, surtout dans sa fosse iliaque droite. A bon appétit. A été opérée il y a 2 ans de l'appendicite. Tousse un peu tous les hivers. Pas d'antécédents héréditaires ou collatéraux. A l'examen pas de déformation du squelette. L'utérus apparaît normal mais de consistance très dure. A droite on perçoit un ovaire kystique, culs de sac peu douloureux mais empâtés.

On pense à des lésions salpingiennes d'origine bacillaire. Rien à l'auscultation des poumons et du cœur.

La malade est opérée le 4 novembre 1930, sous anesthésie générale à l'éther.

Incision médiane. Il s'agit d'une pelvi-péritonite avec lésions salpingiennes. Le péritoine est épaissi, granuleux, faisant penser à des lésions tuberculeuses.

C'est une femme jeune, venue consulter pour avoir un enfant et chez laquelle la seule opération logique serait une hystérectomie car l'ablation d'une lésion unilatérale entraînerait des suites opératoires très difficiles.

A droite, kyste de l'ovaire. Ablation.

Dans ces conditions et pour répondre au désir exprimé par la malade, on se contente de faire une isophénolisation des deux pédicules tubo-ovariens par injections sous le péritoine de 3 cc^s de chaque côté. — F.S.D..

N. B. — L'examen bactériologique du liquide kystique est négatif à l'examen direct.

Inoculation au cobaye le 4 novembre 1930.

Aucune lésion pathologique n'est constatée 6 mois après.

La malade sort le 24 novembre 1930. Bon état local.

Elle est revue le 4 février 1931.

Les règles ne sont pas apparues et la malade ne constate aucun changement dans son état. Elle a engraisé pendant de cinq kilos. Au toucher, l'utérus est mobile. Il ne semble pas que sa consistance se soit modifiée. Les culs de sac apparaissent plus souples.

Revue le 8 octobre 1931.

Même état stationnaire. Elle continue à souffrir tous les 28 jours dans son bas-ventre. Elle présente des pertes blanches vaginales.

OBSERVATION N°XXI. — Hôpital de la Pitié. Service 9.
Dr. Desplas.

Mme C...

Malade âgée de 23 ans, venue à la consultation pour douleur sourde de la fosse iliaque droite et douleurs pelviennes assez vives au moment des règles.

Réglée à l'âge de 14 ans, elle s'est mariée en 1926. Elle a mené à terme une grossesse dont l'accouchement a été normal en 1927. Depuis deux ans souffre dans la région de Mac Burney. Elle aurait eu de petites crises avec température et quelques vomissements. De plus ses règles régulières auparavant se sont espacées tous les trois mois, elles sont devenues moins abondantes et sont très douloureuses. Pas de pertes vaginales. Constipation. Pas de troubles urinaires. Pas d'engraissement.

A l'examen on réveille un point douloureux net à la palpation de la région appendiculaire. Le toucher vaginal montre un utérus en rétroversion complète. Culs de sac latéraux souples. Rien d'annexiel.

Opérée le 2 décembre 1930, sous anesthésie générale à l'éther.

Incision médiane. A droite isophénolisation du pédicule par inhibition et injection de 3 cc³ de solution sous le péritoine autour des vaisseaux.

Hystéropexie.

Ablation d'un petit kyste ovaire droit.

Appendicectomie.

Suites normales opératoires.

Sortie le 20 décembre 1930.

Revue dix mois après, la malade a vu ses règles revenir tous les mois, elles sont abondantes, non douloureuses.

Le toucher vaginal montre un utérus en bonne position.

Sur ces neuf interventions, trois seulement ont été effectuées dans le but précis d'agir sur les pédicules ovariens, les six autres, au cours d'opérations diverses telles que l'appendicectomie (obs. IV, VII, XII et XXIV) une réfection de la paroi (obs. IX) et une libération d'adhérences consécutives à une première intervention (obs. IX).

Les résultats les plus remarquables ont été obtenus chez des femmes qui étaient venues consulter pour des troubles de la menstruation. Quatre cas de règles irrégulières, survenant tous les trois ou quatre mois, accompagnées de phénomènes douloureux pelviens et d'un état général médiocre, ont été nettement améliorés. Les règles sont revenues tous les mois, leur durée s'est accrue, les phénomènes douloureux pelviens ont disparu chez trois malades ont été atténués chez la dernière.

Trois autres malades présentaient des règles régulières mais peu abondantes, égale-

ment très douloureuses. Deux ont vu leurs règles augmenter de durée, atteindre neuf jours chez la malade de l'observation VIII. Dans les trois cas, les douleurs ont cessé presque immédiatement.

Parmi les neuf malades, cinq se plaignaient de frigidité génitale. Après l'isophénalisation, trois malades ont retrouvé des sensations normales (obs. VIII, X et XII).

Une malade, âgée de 27 ans, mariée depuis cinq ans, n'avait jamais eu le moindre retard de règles. Elle est devenue enceinte cinq mois après l'opération qui avait amené des règles abondantes, non douloureuses.

Dans tous les cas où il existait des lésions salpingiennes avec douleurs et pertes blanches, on a vu ces lésions disparaître au toucher vaginal, de même que les pertes blanches.

Dans l'observation XIII, où il existait une aménorrhée totale vraisemblablement d'origine bacillaire, on a observé que les culs de sac empâtés primitivement s'assouplissaient peu à peu, bien qu'aucune autre amélioration n'ait suivi l'intervention.

Chez les trois malades qui avaient des genives très sensibles au point de saigner à chaque brossage de dents, on a vu disparaître ces petites hémorragies.

Dans l'ensemble, l'état général de ces malades s'est transformé; elles n'ont plus été su-

jettes aux vertiges, aux céphalées, aux palpitations de cœur, aux phénomènes vaso-moteurs si désagréables au niveau de leurs membres. L'amaigrissement a été notable chez quelques-unes d'entre elles. Leur caractère également a été influencé. La malade de l'observation IX, qui présentait un syndrome typique d'insuffisance pluri-glandulaire, a vu la d'insuffisance pleni-glandulaire, a vu la plupart de ces troubles, surtout d'origine thyroïdienne, s'atténuer.

Toute impression de lassitude a disparu chez ces malades qui sont devenues fort vives, prenant goût à la vie, donnant aussi des preuves tangibles des effets bienfaisants de l'intervention.

CONCLUSIONS

1° Le simple badigeonnage d'une artère par la solution phénolée donne des résultats en tous points analogues à ceux qui ont suivi une sympathectomie chirurgicale.

Il réalise donc une sympathectomie chimique réelle et efficace.

2° Evitant la dissection et la résection de la gaine péri artérielle, il rend la sympathectomie d'exécution aisée et sans danger.

3° Dans les cas où la sympathectomie de Leriche était indiquée, la sympathectomie chimique a donné des résultats qui apparaissent dans l'ensemble plus intenses et plus durables par suite peut-être d'une destruction plus complète des filets sympathiques.

4° La sympathectomie chimique, par sa facilité d'exécution, permet d'étendre ce traitement à tous les pédicules vasculaires viscéraux trop menus pour pouvoir être traités chirurgicalement et permet, par suite, de mo-

difier la vascularisation des viscères sous-jacents. Son domaine apparaît donc très étendu.

5° Dans le traitement des insuffisances des glandes génitales, la sympathectomie des vaisseaux du cordon et la phénolisation de l'albuginée testiculaire préalablement scarifiée chez l'homme, ainsi que la sympathectomie des vaisseaux des pédicules tubo-ovarions, chez la femme, ont donné des résultats qui pour ne pas être constants dans tous les cas, doivent cependant retenir l'attention et encourager l'application de la méthode.

Vu et permis d'imprimer,

Vu le Doyen :
BALTHAZARD.

Vu :
Le Président :
J.-L. FAURE.

Le Recteur de l'Académie de Paris :
L. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- Dott. Carlo Döppler, Vienna* : L'iperemia arteriosa ottenuta per mezzo della soppressione chimica del simpatico e sue applicazioni terapeutiche. *Terepia Contemporanea* X/1926.
- Dr. K. Döppler, Wien* : Effekt der chemischen Sympathikus-Ausschaltung an der Art. spermatica und oravica mit Isophenal bzw. Phenol. *Wiener klin. Wschr.* 2/1927.
- Dr. K. Döppler, Wien* : Die Sympathikodiaphterese/chemische Sympathikus-ausschaltung/an der Arteria femoralis. *Mediz. Klinik* 51/1926.
- Dr. Veits, Prag* : Ein neuer Weg der Ozaenatherapie. *Mediz. Klinik* 27/1927.
- Dr. Leo Straschnow, Prag* : « Verjüngungs-Methode » Döppler. *Prager Tagblatt* 7.3.1928.
- Dr. Döppler, Wien* : Ueber Technik und Effekte der Sympathikodiaphterese/chemischen Sympathikosausscheidung/an den Keimdrüsenarterien. Verlag Urban et Schwärzenberg.
- Dr. Döppler, Wien* : Versuche, auf chemischem Wege den Vasokonstriktorisches Gefässympathikus zu beseitigen. *Mediz. Klinik* 15/1928, *Klin. Wochschr.* 30/1928.
- Prof. Brünin, Berlin* : Referat der Broschüre Döpplers/Urban et Schwarzenberg, Wien. *D. Med. Wochschr.* 23/1928.
- Dr. Erwin Horner, Wien* : Ueber die Wirkung der Isophenalpinselung auf den tierischen Hoden. *Wiener klin. Wochschr.* 38/1928.
- Klein.* — Biological method against procews of old age Medic.

Klinik. 9 sept. 1927.

V. *Pauchet* : Le rajeunissement de l'organisme par l'opération de Döppler de Vienne. — *Paris Chirurgical*, 8 décembre 1929.

Steinach : Biologicak methods against procers of old aje (Med. journ. and record), 19 janvier 1927.

Simon : Une nouvelle méthode de rajeunissement (Société de Médecine du Bas-Rhin, octobre 1928; *Presse médicale* 1928 et *Strasbourg Médical*, 1928).

B. *Desplas*. — De la sympathectomie péri-artérielle par action chimique. — *Bulletin et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, séance du 24 juin 1931.
